

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1923 - 1924 — N° 150

ÉTUDE des RÉSULTATS
des
NÉPHRECTOMIES
pour
Néphrites Hématuriques Unilatérales

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 8 Juillet 1924

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Alcide BOUSQUET

Ancien Externe des Hôpitaux de Toulouse

né à CARCASSONNE (Aude), le 3 Décembre 1898



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

Téléphone 63-56

—
1924

ÉTUDE DES RÉSULTATS DES NÉPHRECTOMIES
POUR NÉPHRITES HÉMATURIQUES
UNILATÉRALES



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1923 - 1924 — N° 150

ÉTUDE des RÉSULTATS
des
NÉPHRECTOMIES
pour
Néphrites Hématuriques Unilatérales

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 8 Juillet 1924

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Alcide BOUSQUET

Ancien Externe des Hôpitaux de Toulouse

né à CARCASSONNE (Aude), le 3 Décembre 1898



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

Téléphone 63-56

1924

PERSONNEL DE LA FACULTE

Doyen honoraire..... MM. H. HUGOUNENQ.
Doyen J. LEPINE.
Assesseur ROQUE.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, BEAUVISAGE,
LACASSAGNE, TESTUT, FLORENCE (A.), TEISSIER.

PROFESSEURS

Cliniques médicales.....	MM. BARD.
Cliniques chirurgicales.....	ROQUE.
Clinique obstétricale et Accouchements.....	TIXIER.
Clinique ophtalmologique.....	BERARD.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	COMMANDEUR.
Clinique neurologique et psychiatrique.....	ROLLET.
Clinique des maladies des enfants.....	NICOLAS.
Clinique des maladies des femmes.....	LEPINE (J.)
Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	WEILL.
Clinique des maladies des voies urinaires.....	VILLARD.
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie.....	LANNOIS.
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie.....	ROCHET.
Chimie biologique et médicale.....	NOVE-JOSSERAND
Chimie organique et Toxicologie.....	CLUZET.
Matière médicale et Botanique.....	HUGOUNENQ.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....	MOREL.
Anatomie	BRETIN.
Histologie	GUIART.
Physiologie	LATARJET.
Pathologie interne.....	POLICARD.
Pathologie et Thérapeutiques générales.....	DOYON.
Anatomie pathologique.....	COLLET.
Chirurgie opératoire.....	MOURQUAND.
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie.....	PAVIOT.
Médecine légale.....	X
Hygiène	ARLOING (F.).
Thérapeutique, hydrologie et climatologie.....	Etienne MARTIN.
Pharmacologie	COURMONT (P.).
	PIC.
	X.

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Pathologie externe.....	MM. VALLAS.
— — — — — Prépédeutique de gynécologie.....	CONDOMIN.
— — — — — Chimie minérale.....	BARRAL.
— — — — — Urologie	GAYET.

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Anatomie topographique.....	MM. PATEL.
Orthopédie	LAROYENNE.
Puériculture et hygiène de la première enfance.....	CHATIN.
Chirurgie expérimentale.....	LERICHE.
Stomatologie	TELLIER.

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER.	COTTE.	CORDIER (V.).	MAZEL.
THEVENOT Léon.	DUROUX.	ROUBIER.	SANTY.
GARIN.	TRILLAT.	FAVRE.	DUNET.
SAVY.	SARVONAT.	BONNET.	CHALIER (André).
FROMENT.	FLORENCE (G.).	RHENTER.	CHALIER (Joseph).
THEVENOT (Lucien)	ROCHAIX.	LEULIER.	NOEL.
PIERY.			CORDIER (Pierre).

M. BAYLE, secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THESE

MM. ROCHET, président ; GAYET, assesseur ;
THEVENOT Léon et DUROUX, agrégés.

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MES GRANDS-PARENTS

Ils m'ont aimé d'une tendresse infinie.
Qu'ils reçoivent ici, le témoignage de
mon pieux souvenir.

A MA GRAND'MÈRE PATERNELLE

Hommage de mon affection.

A MON PÈRE

A MA MÈRE

Je leur dois tout. Leur vie pleine
d'amour et de dévouement est pour
moi le plus bel exemple du Devoir.

A TOUS MES PARENTS ET AMIS

A MES CAMARADES

MORTS AU CHAMP D'HONNEUR

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR ROCHET,
*Professeur de Clinique Urologique à la Faculté de Médecine
de Lyon*
Chevalier de la Légion d'Honneur

Nous lui adressons nos remerciements pour l'honneur qu'il a bien voulu nous faire en nous donnant le sujet de ce travail et en en acceptant la présidence.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR GAYET
Chevalier de la Légion d'Honneur

Il nous a donné de précieux renseignements. Respectueuse gratitude.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ
LÉON THÉVENOT
Chevalier de la Légion d'Honneur

A MES MAÎTRES
DES FACULTÉS ET DES HOPITAUX
DE TOULOUSE ET DE LYON

Avant - Propos

A la fin de nos études médicales, il nous est un devoir de remercier tous ceux qui, par leurs conseils, leur dévouement et leur science, nous ont aidé à atteindre le but poursuivi.

C'est à *nos Parents* que va tout d'abord notre infinie reconnaissance, pour l'aide morale et matérielle qu'ils nous ont prodiguée. Notre attachement et notre amour ne seront jamais qu'un faible témoignage de gratitude et de piété filiale.

A *nos Maîtres*, auprès desquels nous avons toujours trouvé l'accueil le plus bienveillant, nous dirons un respectueux merci, particulièrement à MM. les Professeurs *Martin* et *Dambrin*, de la *Faculté de Toulouse*. Nous avons eu l'insigne faveur d'être Externe dans leur Service.

Mais c'est surtout à M. le Professeur *Rochet*, notre Président de thèse, qui nous a fait le grand honneur de nous témoigner toute sa confiance en nous donnant à traiter un sujet délicat, que va notre reconnaissance.

Nous nous rappellerons ses éminents conseils, et nous garderons de lui le plus respectueux souvenir.

M. le Professeur Agrégé Léon Thévenot, qui a été notre précieux auxiliaire, daignera bien accepter notre sincère gratitude.

Qu'il nous soit permis, en quittant *nos Camarades*, et surtout ceux avec qui nous avons vécu une vie plus intime, de leur souhaiter une brillante carrière. Nous conserverons, de nos relations communes, l'exemple d'une cordiale amitié.

ÉTUDE DES RÉSULTATS DES NÉPHRECTOMIES POUR NÉPHRITES HÉMATURIQUES UNILATÉRALES

CHAPITRE PREMIER

Etude sommaire de ce qu'on entend par néphrite hématurique.

Il est des hématuries, en rapport avec des affections rénales définies : tuberculose, cancer, lithiase, parasitisme, syphilis tertiaire, etc, pour lesquelles, dans les cas les plus courants, on peut déterminer par la clinique et le laboratoire, une relation probable de cause à effet.

Mais, à côté de ces cas définis, où l'hématurie est uniquement un symptôme associé aux autres signes pathognomoniques de la maladie, il est des cas où elle constitue apparemment toute l'affection, où c'est surtout elle qui attire l'attention du malade, intrigue le médecin.

Ce sont ces hémorragies rénales particulières, à étiologie et à pathogénie obscures, rebelles à toute thérapeutique médicale, qui ont été appelées, par les

premiers auteurs qui les ont observées : *hémophilie rénale* (Senator, Basset, Broca); *hémorragies essentielles* (Durham, Sabatier); *hémorragies sur terrain angio-névrotique* (Klemperer, Schede), selon que l'on invoquait comme facteur pathogénique uniquement les modifications nerveuses ou vasculo-sanguines, ou que l'on ne trouvait aucune explication satisfaisante (*sine materia*).

Les travaux d'Albarran et de Pousson, de Malherbe et de Legueu, ont montré que, dans la plupart des cas, étiquetés sous les rubriques précédentes, il s'agissait de modifications anatomiques réelles, modifications déjà observées par Nimier, Poirier, Pothérat, Reynier, Tiffany, Line, Mayo-Robson, au cours d'interventions pour néphrorragies, avec un diagnostic le plus souvent erroné. Ils ont montré, de plus, le rôle que pouvaient jouer la congestion et la sclérose rénale dans la production des hémorragies constatées, hémorragies par néphrite; en un mot : *Néphrite hématurique*.

C'est à cette modalité de la néphrite chronique, qui se distingue du mal de Bright classique, par une symptomatologie plus restreinte et plus près des lésions rénales, d'ailleurs, le plus souvent minimales et limitées, que nous réserverons cette appellation.

Elle a été l'objet de nombreux travaux dans le courant de ces dernières années, et Pousson lui a consacré un article particulier dans *L'Encyclopédie d'Urologie*.

Nous allons essayer de résumer les connaissances, au point de vue clinique, anatomo-pathologique, diagnostique de cette affection, réservant une étude plus complète à la question du traitement, puisque c'est

lui qui est à la base des dernières discussions à l'ordre du jour et qui fait l'objet de ce travail.

Il est des *néphrites hématuriques bilatérales* ; il en est, au contraire, d'*unilatérales*, et heureusement, au point de vue pronostic et traitement chirurgical, comme nous le verrons plus loin, ces cas sont assez fréquents.

Les lésions sont, selon les pièces examinées au point de vue *anatomo-pathologique*, plus ou moins étendues et inégalement réparties. Nous décrirons le type le plus commun : Macroscopiquement, la capsule cellulo-adipeuse est modifiée par l'inflammation chronique, qui tend à constituer des travées de tissu scléreux, des adhérences, de la périnéprite. La capsule propre est épaissie, fibreuse, soit dans sa totalité, soit par place, et présentant alors des plaques laiteuses ou des bandes blanchâtres étreignant le rein. Ce dernier est, dans la plupart des cas, non augmenté dans ses diamètres, quoique cette éventualité ait été observée (rein en saucisse, en boule, à pôles inégaux). La surface est alors régulière ou plus ou moins accidentée, présentant des bosses, des hernies, des kystes, etc. Rarement, le rein est diminué de volume. La couleur de l'organe est lie de vin, et, à la coupe, on assiste habituellement à une hémorragie abondante, nécessitant la compression du pédicule vasculaire. Les lésions de sclérose, quand elles sont macroscopiquement apparentes, se détachent alors sur le tissu sain, sous forme de taches ou d'îlots blanc grisâtres ; souvent, faut-il renouveler les coupes pour découvrir ces modifications et combien de biopsies insuffisantes ont fait porter le diagnostic

de « rein sain », alors qu'il existait des processus de néphrite très localisés.

Quant aux lésions microscopiques, elles sont minimales, limitées, parcellaires; elles consistent en glomérulo-néphrite.

En somme, au point de vue anatomique, ce seraient des néphrites mixtes, caractérisées surtout par des lésions de glomérulite scléreuse (épaississement de la capsule de Bowmann, transformation fibreuse du glomérule, symphyse glomérulo-capsulaire, hémorragies intracapsulaires), de la sclérose du tissu conjonctif interstitiel et très peu de lésions du côté des épithéliums, des tubuli contorti et des branches ascendantes de Henlé. En outre, ce seraient des néphrites parcellaires: les lésions de sclérose glomérulaire et interstitielle ne présenteraient aucune régularité dans leur distribution, frappant un groupe de glomérules, respectant les voisins, pouvant même être réduites à de si rares îlots de sclérose, que le rein, dans son ensemble, pourrait paraître sain.

C'est à cette disproportion très nette entre, d'une part, la limitation et le peu d'intensité des lésions, d'autre part, l'abondance des hématuries, qui a été le point de départ des *diverses théories* énoncées au point de vue de la pathogénie des hémorragies rénales par néphrite.

Le fait que les inflammations chroniques du rein pouvaient déterminer des hématuries fut nié en Allemagne, par Klemperer et Sénator; en Hollande, par Pel et Roff. Broca, dans son rapport de 1918, admettait cette manière de voir. C'est dans l'hémophilie que l'on

chercha une explication satisfaisante. L'école française combattit vivement cette théorie.

Pour Albarran : « ...Une lésion minime, de quelque nature qu'elle soit, à condition de siéger dans le rein, quoiqu'elle ne soit pas capable de déterminer directement l'hématurie, est capable de donner lieu à des phénomènes qui, eux, sont la cause du saignement ; phénomènes probablement angio-vasculaires que nous ne pouvons élucider d'une manière précise. »

Pour Pousson, on est conduit à rattacher les causes des hémorragies « à une lésion locale, se trouvant dans les altérations anatomiques des vaisseaux du rein et dans la gêne que la sclérose du parenchyme apporte au système circulatoire ». Cet auteur insiste sur la congestion consécutive et de là explique les bons effets de la néphrotomie.

L'épaississement de la capsule propre du rein jouerait-il aussi un rôle dans cette pathogénie ? La théorie nerveuse : irritation des nerfs du rein, troubles réflexes vasculaires, soutenue par Rovsing, et admise par Lancereaux et Jaboulay, a conduit à la Néphrolyse.

Mentionnons cependant qu'il y a vraisemblablement des reins qui, sous l'influence de troubles vaso-moteurs très mal connus, *de congestions rénales supplémentaires, dues à des hémorroïdes disparues, à une cessation des règles chez la femme, etc...*, saignent momentanément et même à plusieurs reprises, et qui ne sont pas atteints de néphrite proprement dite. Cela peut expliquer peut-être quelques beaux succès opératoires, à la suite même d'interventions très simples,

comme une Néphrolyse, une cathétérisme urétéral ; on en a signalé des exemples très nets.

M. le Professeur Rochet a justement vu un cas chez un homme d'une cinquantaine d'années, qui avait saigné du rein droit à différentes reprises, et chez lequel la cystoscopie avec cathétérisme momentané des uretères, a été suivie de la disparition des hémorragies depuis deux ans.

Quoiqu'il en soit, cette pathogénie complexe explique comment nous pouvons lutter contre ces hématuries *médicales par leur symptomatologie, mais chirurgicales par leur thérapeutique*, comme le fait remarquer Albarran, dans son article de la *Presse Médicale* de 1904.

C'est en effet l'*hématurie* qu'il faut combattre tout particulièrement, car c'est elle le symptôme le plus important, pouvant, par son intensité, mettre la vie du malade en danger.

C'est le premier des signes objectifs ; elle est capricieuse, plus ou moins abondante, amenant quelquefois une anémie très prononcée. Elle éclate, soit subitement, sans prodromes bien nets, au milieu d'une santé parfaite en apparence, soit précédée de phénomènes douloureux, d'intensité variable, dans la région lombaire. Puis, c'est la période des crises qui s'installe, et l'hémorragie revêt un type intermittent, apparaissant et disparaissant sans causes, nullement modifiée par le repos. Le sang est intimement mélangé à l'urine et n'a aucune tendance à se coaguler. Ces crises sont quelquefois d'emblée très rapprochées, et une malade de Demons, perdit tellement de sang dans un temps si

court, qu'elle tomba dans une anémie profonde. Le plus souvent, au contraire, elles sont assez espacées pour permettre au patient de conserver pendant longtemps une santé relativement bonne.

Peut-on cependant se baser sur le caractère de l'hémorragie pour faire un diagnostic de néphrite hématurique? Les erreurs des chirurgiens qui ont opéré de parçilles néphrites, en pensant à un calcul, à une tuberculose ou à un néoplasme, et il faut avouer que ces erreurs sont encore commises de nos jours, prouvent l'apparence trompeuse de ce symptôme.

Les hémorragies précoces de la tuberculose rénale primitive et hématogène, capricieuses, transitoires, véritables hémoptysies rénales, quelquefois d'une abondance dangereuse, comme le montrent les observations de Czerny, Mac Cornac, Routier, Tuffier, Pousson, peuvent donner le change avec les hématuries des néphrites. Souvent, les autres signes de bacilliose sont peu nets. Le saignement du cancer du rein n'est guère plus significatif, en l'absence des autres symptômes, et le signe d'Israël, c'est-à-dire les caillots vermiformes que l'on rencontre dans l'urine peut se voir dans la néphrite hématurique, comme le prétend Fronnhsteine. La lithiasé peut présenter, contrairement à ce qui se passe d'habitude, des hémorragies survenant au repos et sans cause.

Il en est de même pour toutes les autres affections hémorragiques, de sorte que tout en étant le symptôme primordial de l'affection, le « pissement de sang », par ses seuls caractères, n'indique pas à lui seul sa provenance étiologique.

La *douleur* est un signe relativement fréquent, puisque Pousson, sur 36 observations, la trouve notée 20 fois. Elle peut apparaître avant les crises, les précédant de quelques jours, de quelques mois et même de quelques années. Ces douleurs sont vraisemblablement le résultat de l'inflammation chronique, qui s'installe et se développe, pour aboutir au raptus hémorragique. C'est surtout au moment des poussées congestives que les phénomènes douloureux sont le plus marqués ; ils siègent habituellement dans la région lombaire, pouvant revêtir, dans certains cas, les irradiations et l'allure de la colique néphrétique. De là, des difficultés de diagnostic.

La *palpation du rein* qui saigne révèle une grande sensibilité, pendant les crises, au niveau de cet organe, et il est souvent difficile d'apprécier son augmentation de volume, à cause des phénomènes douloureux consécutifs.

L'*examen des urines* montre un taux d'urée et de chlorures habituellement au-dessous de la normale, une petite quantité d'albumine, des hématies, des leucocytes et des cylindres granuleux et granulo-graisseux. Tous ces éléments sont variables et l'albumine en particulier n'a pu être décelée dans certains cas. Pour Fronchsteine, cette constatation n'a qu'une valeur relative, et il met en doute la sensibilité de nos réactifs.

A côté de l'hémorragie, des phénomènes douloureux, et des modifications urinaires peuvent apparaître des *symptômes généraux*. Il s'agit alors, dans la plupart

des cas, de symptômes consécutifs à une anémie post-hémorragique, ou à un mal de Bright en évolution.

La *symptomatologie* de la néphrite hématurique est donc relativement restreinte et peu précise ; elle peut nous orienter vers *le diagnostic*, mais c'est aux explorations fonctionnelles du rein, à la cystoscopie, au cathétérisme bilatéral, à la lombotomie exploratrice... que nous aurons recours. Dans beaucoup de cas, seule l'intervention, et particulièrement la néphrotomie, pourra nous donner des résultats.

En présence d'une hématurie assez abondante, le chirurgien fait, avant tout, une cystoscopie, qui lui permet de se rendre compte de l'état de la vessie et des orifices urétéraux. Cette exploration le renseigne de plus sur la provenance du sang et sur l'unilatéralité ou la bilatéralité de l'hémorragie. (Nous verrons plus loin que la constatation d'une hématurie unilatérale n'exclut pas la bilatéralité des lésions.)

Continuant son examen, il fait un cathétérisme bilatéral, vérifie la perméabilité des uretères et recueille séparément les urines. Le débit urinaire de chaque rein est ainsi constaté ; l'analyse des urines et la constatation d'albumine, permettent de comparer les altérations probables des deux reins ou de localiser la lésion à l'un ou l'autre des deux organes.

On peut faire aussi l'épreuve de la phloridzine et du bleu de méthylène ; cependant, il est à craindre que les lésions, étant le plus souvent très limitées, l'élimination de ces substances ne soit troublée.

Tous ces moyens nous donnent des renseignements précieux, mais ils sont souvent insuffisants. Du mo-

ment que le diagnostic reste encore peu net et que l'étiologie est obscure, il faut aller chercher auprès du rein lui-même la cause probable de l'hémorragie. La lombotomie exploratrice, l'examen de la surface extérieure de l'organe, l'incision rénale sur le bord convexe préconisée par Pousson, si la gravité l'exige, permettant à la fois de reconnaître le point de départ de l'hématurie, sa cause, et de la traiter aussitôt s'il y a lieu.

En tous cas, c'est *au traitement chirurgical qu'il faut avoir recours*. Tous les chirurgiens sont d'accord aujourd'hui sur ce point. Mais comment agir ? Quel est le meilleur des procédés que nous avons à notre disposition ? Ils ont tous leurs partisans, leurs succès, leurs échecs. Cela tient à la complexité pathogénique de l'hémorragie et, comme le dit le Professeur Legueu, à la dernière discussion de la *Société d'Urologie*, sur les néphrites hématuriques : « Des causes multiples, sans doute, président au saignement de ces reins; il faudrait les connaître d'avance. Malheureusement, nous ne le pouvons pas, c'est pourquoi cette question paraît devoir rester embrouillée. »

CHAPITRE II

Fréquence relative de la localisation unilatérale.

Il est *des Néphrites hématuriques unilatérales*. La localisation des symptômes subjectifs et objectifs à un seul côté, l'éjaculation sanglante constatée à la cystoscopie, au niveau d'un seul méat urétéral, le résultat de l'analyse comparative chimique et cytologique des urines recueillies par le cathétérisme bilatéral, l'exploration fonctionnelle des deux organes, montrent parfois la limitation des lésions à un seul rein. Les constatations anatomiques, macroscopiques et microscopiques faites au cours d'opérations par Le Dentu, Rovsing, Albarran, viennent à l'appui de ces faits.

D'ailleurs, dans certains cas, les résultats obtenus par la néphrectomie et le bon fonctionnement vérifié du rein restant prouvent bien l'absence, tout au moins apparente, de lésions de ce côté. Nous rapportons des observations soit déjà publiées, soit originales, qui plaident en faveur de l'unilatéralité.

Observation de Pousson : Néphrite hématurique unilatérale. Guérison se maintenant depuis 8 ans, après néphrectomie.

Obs. de Elb-Klemperer : Néphrite hématurique unilatérale. Néphrectomie. Guérison : 6 ans.

Obs. de Péan : Néphrite douloureuse hématurique. Néphrectomie. Guérison : 5 ans.

Obs. de Delbet : Néphrite hématurique. Néphrectomie. Guérison : 6 ans.

Obs. de Demons : Guérison : 9 ans.

Obs. déjà publiée par Ronot et due à l'obligeance de notre Maître le Professeur Rochet, dans laquelle le rein gauche étant supposé d'une intégrité absolue, on fait une néphrectomie droite. Guérison : 12 ans.

Les autres observations relatées, tout en ne paraissant pas assez probantes pour affirmer l'unilatéralité, la laissent cependant soupçonner.

Fronchsteine attire l'attention sur un fait signalé par Gasper, à savoir que cet auteur, dans ses cas de néphrotomie et de décapsulation, voyait presque toujours de l'albumine, des éléments du rein, des cylindres dans les urines, c'est-à-dire des manifestations de néphrite, tandis que dans ses cas de néphrectomie, il n'observait pas ces manifestations consécutives à l'opération. Cette observation post-opératoire ne s'adresse qu'à une inflammation unilatérale.

De plus, s'il est vrai que certains organes pairs, comme les yeux, les testicules, par exemple, dont l'association fonctionnelle est évidente, présentent des lésions qui atteignent l'un d'eux à l'exclusion de l'autre, pourquoi n'en serait-il pas de même pour les

reins ? Si la tuberculose, le cancer, la lithiase sont unilatéraux, pourquoi pas la néphrite ?

Et comme le fait remarquer Pousson : « *Il ne répugne pas d'admettre que l'infection peut n'atteindre que certains territoires dans un même rein, et il est logique de penser qu'elle peut respecter l'ensemble du parenchyme et engendrer une néphrite unilatérale.* »

Ces localisations unilatérales ont été signalées par de nombreuses observations de Bleeck, Patel et Cavaillon, Albarran et Pousson. Elles sont *relativement fréquentes*, comme on peut en juger par les statistiques suivantes :

WEIR, sur 71 cas de néphrite, vérifiés à l'autopsie, trouve 19 fois la lésion cantonnée à un seul rein.

EDELBOBLS rapporte 72 cas, dont 10 étaient unilatéraux.

BLEECK, étudiant 37 cas, ne signale que trois cas de bilatéralité de l'hémorragie, mais dans 8 cas, les lésions étaient bilatérales.

C'est que *l'unilatéralité de l'hématurie n'implique pas l'unilatéralité de la néphrite*. Les nombreuses atteintes du rein opposé, alors qu'on n'avait constaté primitivement, à l'examen, que des signes positifs d'un seul côté et des altérations probables d'un seul organe, les récurrences observées après néphrectomie montrent que souvent l'unilatéralité n'est qu'apparente.

Les lésions existaient-elles à l'état latent ou si peu développées, qu'elles ne semblaient troubler que très légèrement les fonctions de l'organe ? Ou la néphrite n'apparaît-elle dans l'autre rein qu'après avoir évolué dans l'adelphe ? Pour les partisans de l'unilatéralité,

les troubles fonctionnels, quand ils existent du côté opposé à la lésion primitivement démontrée, ne seraient qu'un *trouble de l'équilibre et non l'indice d'une néphrite*. Il y aurait une comparaison à faire entre la signification de ces phénomènes et la signification de l'albumine dans l'urine du rein opposé, au cours d'une tuberculose rénale, le symptôme albumine n'étant pas, dans ce cas, l'indice d'une tuberculisatation secondaire, mais le résultat d'un trouble de fonctionnement. *Pour d'autres auteurs, comme Guiteras, une néphrite représente toujours une lésion des deux reins.* Kummel partage son opinion.

Israël, tout en admettant la possibilité des inflammations rénales unilatérales, est cependant d'avis que, d'après les constatations cliniques, le fait reste souvent improbable.

La constatation, à l'autopsie, d'une répartition très inégale des lésions sur l'un et sur l'autre rein, ferait penser qu'elles ont évolué d'un côté d'une façon très prononcée et rapide, s'extériorisant par leurs signes et principalement l'hématurie, tandis que de l'autre côté, elles sont restées latentes, ne donnant lieu à aucun symptôme apparent.

On peut admettre aussi que la lésion *est primitivement unilatérale*, mais que sous l'influence du rein adelphe, soit en invoquant la *théorie des néphrotoxines*, soit grâce au *réflexe réno-rénal*, il y a *retentissement sur l'autre rein* et lésion fonctionnelle qui tôt ou tard aboutit à une lésion anatomique, à la bilatéralité.

Quand on constate cette bilatéralité, il est probable que l'on se trouve, ou bien devant une lésion unilatérale compliquée de lésions, semblables de l'autre côté, ou bien d'une bilatéralité primitive massive par lésions symétriques.

Il existe donc :

- 1° Des néphrites hématuriques *doubles d'emblée* ;
- 2° Des néphrites hématuriques *localisées au début à un seul côté, mais avec atteinte secondaire de l'autre rein* ;
- 3° Des néphrites hématuriques *unilatérales*.

Dans la plupart des cas, c'est un seul rein qui saigne, comme le montrent les diverses observations publiées, mais il est difficile de dire si cette unilatéralité est réelle au point de vue anatomique, et quel est l'avenir du rein adelphe.

Il est intéressant d'envisager l'évolution de ces formes unilatérales et d'en tirer un pronostic dont dépendra la thérapeutique à instituer.

C'est ce que nous allons essayer dans le chapitre suivant.

CHAPITRE III

Evolution et Pronostic de ces formes unilatérales par rapport aux formes bilatérales.

Dans cette étude, entre comme élément de pronostic, l'invasion ultérieure du rein opposé au rein qui, pendant longtemps, a saigné seul.

Si nous considérons les divers résultats des examens macroscopiques et microscopiques pratiqués au cours d'autopsies ou d'interventions pour néphrite hématurique, nous sommes frappés de constater, le plus souvent, une inégalité très nette dans l'étendue et la répartition des lésions. Tout semble porter à croire que l'on assiste aux diverses phases d'une évolution plus ou moins longue et plus ou moins lente, dans l'envahissement progressif du rein par la sclérose rénale.

L'hématurie ne serait-elle pas le signal d'alarme de cette invasion ? Elle procède, en effet, par « à coups », laissant entre les crises une rémission en im-

posant quelquefois pour une guérison spontanée, et nous savons, d'autre part, que le processus néphritique chronique est constitué par la répétition d'inflammations successives attaquant les différentes parties du parenchyme rénal les unes après les autres, réduisant ainsi la glande par morcellement.

L'hémorragie nous permet donc de suivre l'évolution de ce processus, et, quoique il y ait souvent une disproportion fort grande entre l'étendue des lésions et le saignement rénal, elle n'est pas moins l'indice de modifications pathologiques évolutives au sein de l'organe.

Or, si l'*hématurie est unilatérale*, quoique nous sachions que son unilatéralité n'implique pas l'unilatéralité des lésions, nous envisagerons *un pronostic plus favorable* que dans les formes bilatérales, où l'étendue plus considérable des altérations nous porte à croire à une évolution plus rapide vers le mal de Bright classique et vers l'urémie.

D'autre part, si nous supposons qu'une partie du parenchyme rénal étant altérée ou détruite, les parties restées saines peuvent suffire, du moins temporairement, au fonctionnement de l'organe, les phénomènes compensateurs aidant, nous comprenons comment, quelquefois pendant des années entières, les lésions sont bien supportées par le malade et comment l'hémorragie est, pendant longtemps, le seul symptôme appréciable. Mais ces lobules demeurés sains, soumis à une hyperactivité fonctionnelle, sont exposés, eux aussi, aux assauts répétés du processus morbide, et mis par conséquent en état de moindre résis-

tance, favorisé par la tension et la congestion intrarénale, par une circulation irrégulière et par des modifications dans l'innervation normale du rein.

Ceci nous amène à penser que toute thérapeutique agissant sur ces nombreux facteurs, pourra favoriser l'arrêt de développement des lésions, permettre même la régénérescence des tissus, les néoformations tubulaires et glomérulaires, aux dépens du tissu sain. Dans les néphrites parcellaires, dit le Professeur Chauffard « le processus d'*hypertrophie compensatrice* conserve tous ses droits ». Mais dans les néphrites totales et surtout bilatérales, l'étendue des lésions leur permettrait-elle de jouir des mêmes prérogatives ?...

Tuffier et Toupet, au cours d'examens histologiques, ont noté l'augmentation de volume de l'organe à la suite de néphrectomies unilatérales, puis de néphrectomies partielles du rein restant, augmentation de volume due à une néoformation gloménulaire très accusée. Il y a non seulement lutte dans le rein atteint, mais aussi *participation adjuvante de l'autre côté*. Aussi comprend-on l'influence de la limitation des lésions et de l'intégrité d'un des deux organes.

Mais le rein *primitivement sain*, est trop souvent *influencé par l'adelphe*. En effet, ce dernier jette dans la circulation des produits toxiques, véritables déchets cellulaires, qui ont une action élective sur le tissu rénal, *néphrotoxines*, comme l'ont montré Castaigne et Rathery, ou bien, c'est le système nerveux qui entre en jeu par l'intermédiaire du *réflexe réno-rénal*.

Comme le prétend Pousson, les altérations du pa-

renchyme se répercutent sur les terminaisons nerveuses qui s'altèrent et deviennent le siège « *d'une irritation sourde et constante* », névrites qui ont leurs effets sur la sécrétion du rein opposé : *néphrite sympathique*, néphrite fonctionnelle au début, anatomique à la longue. Ces actions combinées, se font d'autant plus sentir que le rein opposé est surchargé de besogne dans la suppléance fonctionnelle qu'il doit effectuer envers son congénère.

Cette *invasion ultérieure du rein supposé sain* a une grande influence sur le pronostic des formes unilatérales primitives et on comprend comment des auteurs comme Pousson préconisèrent tout d'abord l'ablation du rein, thérapeutique rationnelle puisqu'elle protège le rein sain contre l'action nuisible du rein malade. Cette idée fut ensuite rejetée par l'illustre chirurgien, car les espérances sont souvent pleines de déceptions, et comme nous le verrons au chapitre du Traitement, le rein restant est quelquefois précocement atteint ; il y a des *récidives*.

Cependant, on a vu des résultats satisfaisants, des guérisons se maintenant de nombreuses années après l'intervention (on peut en juger d'après les observations que nous publions) et il est consolant de se dire que si, en pratique, on doit être prudent dans l'indication d'une néphrectomie, cette opération n'en reste pas moins un moyen de plus pour lutter contre la néphrite hématurique. Il est évident que cette thérapeutique ne s'adresse qu'aux formes unilatérales.

De plus, quel que soit le traitement chirurgical institué, les résultats éloignés sont bien meilleurs que dans les formes bilatérales et partant le pronostic plus satisfaisant.

Nous allons passer sommairement en revue les diverses opérations, pour nous appesantir plus longuement sur la néphrectomie, qui est particulière aux formes unilatérales.

CHAPITRE IV

Revue rapide des principaux traitements appliqués aux formes unilatérales.

I

Notions d'ensemble sur le traitement chirurgical des néphrites hématuriques.

« *L'intervention chirurgicale pratiquée en temps opportun*, dit le Professeur Dieulafoy, dans la Préface du livre du Professeur Pousson, sur « La Chirurgie des Néphrites », *est le traitement de choix de bon nombre d'affections, qui étaient jadis l'apanage exclusif de la thérapeutique médicale.* » Ceci est surtout vrai pour la néphrite hématurique.

En effet, comme nous l'avons vu précédemment, les hémorragies par sclérose rénale sont des hémorragies capricieuses, peu influencées par le traitement interne et la diététique ordinaire des néphrites communes, et c'est au bistouri que nous devons nous adresser, dans bon nombre de cas, pour lutter contre tout

au moins ce symptôme, peut-être contre la lésion elle-même.

Les premiers auteurs qui ont opéré des néphrites hématuriques, le plus souvent avec un diagnostic tout autre, furent tout étonnés quand, n'ayant rien trouvé durant l'opération et à l'examen du rein qui puisse expliquer l'hématurie constatée, ils virent cette dernière et les douleurs disparaître quelques jours après.

La néphrotomie de Moss Gun (1870), la néphrectomie de Sabatier (1886), celle de Schede (1889), les interventions de Le Dentu, de Péan, de Broca, d'Hamon, de Keermaecker, de Clément Lucas, de Hulke, de Mayo-Robson furent le premier pas vers le traitement chirurgical de la néphrite hématurique étiquetée jusqu'alors médicale.

Pousson, à la *Société de Chirurgie*, en 1898, laissait pressentir quels devaient être les effets d'une action décongestionnante du rein. Les observations de Poirier, de Nimier, de Potherat venaient illustrer les espérances du grand chirurgien.

Israël, en 1900, proclamait que « l'incision du rein influence favorablement, dans beaucoup de cas, les processus de néphrite et leurs symptômes ».

En 1902, à la *Société de Médecine Interne de Berlin*, à la suite d'un important débat, on proclame que surtout les formes douloureuses et hématuriques étaient justiciables d'un traitement chirurgical.

En 1904, Edebohls, consignant tous ses travaux antérieurs dans un volumineux mémoire, défend la décapsulation.

C'est le point de départ de discussions et de recherches expérimentales diverses, contradictoires, sur les modifications apportées dans l'irrigation du rein par la réno-décortication.

Citons les noms du Professeur Jaboulay, de M. Gayet, d'Asakura, de Stursberg, de Boncz-Osmolowsky, de Stern, de Zondek, d'Ehrardt, de Theleman ; plus tard de Ertzbischoff.

En 1909, Pousson écrit son ouvrage sur la « Chirurgie des Néphrites » et conclut que la *chirurgie trouve ses principales indications dans les scléroses à formes douloureuses et hématuriques*. Nous nous inspirerons de ce beau livre, et nous y puiserons de précieux renseignements.

Signalons, en 1913, la thèse de Murard.

Depuis, le *Rapport de Malherbe et Legueu*, les *communications d'Albarran et de Pousson*, la question des hématuries par néphrite était restée dans l'ombre. On s'était contenté de publier des observations isolées. Elle vient d'être remise à l'ordre du jour, par la *Société d'Urologie*, à la suite d'une observation rapportée par le Docteur Michon, observation que l'on trouvera dans notre travail.

La question du traitement chirurgical est donc de toute actualité.

Nous allons essayer, en nous inspirant des diverses publications parues depuis l'instauration de la thérapeutique chirurgicale dans le traitement des néphrites, et d'après les opinions de nos maîtres, de passer en revue les diverses opérations pratiquées, avec leurs indications, leurs résultats, leur mécanisme d'action.

Nous les envisagerons surtout dans le cas d'hématurie soupçonnée unilatérale.

Si nous nous reportons à l'ouvrage de M. le Professeur Pousson, nous voyons le nombre vraiment impressionnant d'interventions pratiquées, soit séparément, soit combinées les unes aux autres. On dirait qu'on a essayé tous les moyens chirurgicaux à notre disposition, pour combattre l'hémorragie de la sclérose rénale, et qu'il n'en est pas de spécifique, à proprement parler. Chaque chirurgien a ses préférences, toute opération a ses avantages et inconvénients, ses succès et ses échecs.

Voici les diverses interventions qui ont été et qui peuvent être pratiquées :

La rénipuncture après lombotomie.

La néphrolyse.

La décapsulation.

La néphrotomie.

La néphrectomie.

On peut les associer les unes aux autres :

La néphrectomie combinée à la néphrolyse.

La néphrotomie combinée à la décapsulation.

La néphrectomie, puis la néphrotomie, et la néphropexie combinées ; enfin, la décapsulation (cas de Nicolich).

Nous allons envisager séparément chacune de ces opérations, gardant pour la fin de notre exposé la néphrectomie, sur laquelle nous nous appesantirons plus longuement. Cette intervention radicale, spéciale à la néphrite hématurique unilatérale, devant être envisagée après les opérations conservatrices,

II

Opérations conservatrices.

A) RÉNIPUNCTURE.

Quand, à la suite de cette opération, le chirurgien a constaté l'absence d'un calcul, le rôle de la rénipuncture n'est pas pour cela resté infructueux, et, dans certains cas d'hématuries, dont on ne pouvait déterminer la cause, la congestion rénale a été diminuée. La tension de l'organe est abaissée et ceci à peu de frais. Il est naturel qu'il faut, pour cela, une grande congestion, et ce n'est pas le cas le plus fréquent. Si cette intervention a le grand avantage de ne pas endommager le rein, elle doit cependant, comme nous le verrons plus loin, céder le pas à la néphrotomie, qui s'acquitte bien mieux du rôle décongestionnant. D'ailleurs, d'après Pousson, la rénipuncture après lombotomie, n'a été mise à contribution qu'une seule fois par Pérez. Les résultats furent bons, puisque les douleurs et les hématuries cessèrent après l'opération, mais le malade ne fut pas suivi.

B) LA NÉPHROLYSE.

Nous connaissons l'importance de *l'influence du système nerveux* dans la pathogénie des hématuries et, comme le prétendent Rovsing et le Professeur Ja-

boulay, c'est en agissant sur ce facteur que la néphrolyse expliquerait les bons effets observés. Il y aurait, à la suite de l'opération, du côté du tissu sain et surtout du côté des vaisseaux, détermination d'*actes réflexes, qui régulariseraient la circulation et, partant, lutteraient contre la congestion*. Le Professeur Jaboulay attribue un rôle important aux *tiraillements*, aux *malaxations*, à l'*élongation* et autres *traumatismes des filets nerveux sympathique du hile*, conséquences de l'intervention, dans le meilleur fonctionnement et la meilleure nutrition du rein.

Pour l'opérateur danois, la tension intra-rénale doit être attribuée à la capsule *adipeuse sclérosée* et soudée aux tissus voisins par des adhérences que la néphrolyse se propose de rompre. Cette opération a le grand avantage de ménager pour l'avenir l'intégrité du tissu rénal, tandis que la décapsulation et la néphrotomie y produisent quelques modifications.

Si nous envisageons les résultats obtenus par Rovsing, nous relevons :

Un cas de guérison où il y a eu cessation des hématuries pendant un temps dont la durée demeure inconnue. C'est le seul cas que connaisse le Professeur Pousson.

Mais l'auteur, dans d'autres circonstances, a dû avoir recours à l'association d'autres opérations. C'est ainsi que :

La néphrotomie a été combinée à la néphrolyse une fois et a donné une guérison se maintenant quatre ans après.

Dans le « Journal d'Urologie » de 1922, tome II, Saint-Cène, dans un écho du rapport présenté par Rovsing au XIII^e Congrès de l'Association Scandinave de Chirurgie, à Helsingfors, du 7 au 9 juillet 1921, dit que l'auteur prétend « qu'il existe un groupe de néphrites interstitielles, caractérisées par des hématuries et des douleurs survenant par accès et dans lesquelles, dans la majorité des cas, la néphrolyse amène une guérison complète ».

« Cependant, c'est encore Saint-Cène qui parle, il est deux cas où la néphrolyse n'a donné aucun résultat et où il s'agissait d'une néphrite parenchymateuse unilatérale hémorragique. L'un de ces malades, guérit par néphrectomie du rein malade, l'autre mourut d'anémie quelques mois après sa sortie de l'hôpital et aurait aussi pu être sauvé par une néphrectomie. »

Si l'opération de Rovsing est une intervention peu dangereuse et qui peut donner quelquefois de bons résultats ; elle est souvent insuffisante et inférieure aux autres opérations conservatrices qui vont suivre.

C) LA DÉCAPSULATION.

Edebohls pense que c'est parce que la circulation rénale est insuffisante et que la *capsule fibreuse forme une barrière infranchissable à une irrigation complémentaire, que survient la dégénérescence scléreuse du rein*. Il suffit donc de dépouiller l'organe de sa capsule propre, de favoriser ainsi la formation d'adhérences entre l'écorce dénudée et la capsule gris-

seuse, permettre la formation de nouveaux vaisseaux, pour modifier le régime circulatoire du rein malade.

La question de la *néoformation vasculaire* a donné naissance aux nombreuses expériences de Claude et Balthazard, d'Asakura, de Stursberg, de Ferrarini, de M. Gayet. Thelemann, Stern et Lanz, tout en ayant trouvé des anastomoses transcapsulaires, doutent de leur efficacité.

Cette efficacité existe cependant, comme le prouvent les observations publiées ; mais la cessation de l'hématurie et de la douleur semble plutôt être le résultat *de la saignée* que produit la décapsulation à la surface du rein, de la *décompression* salutaire de ce dernier, de la *diminution de la tension*, des *modifications vaso-motrices* invoquées par le Professeur Jaboulay, comme plus haut pour la néphrolyse, *que celui des échanges nouveaux créés par la suppression de la capsule*.

D'ailleurs, si nous en croyons le Professeur Albaran, « les effets décongestionnants de la décapsulation ne peuvent être qu'éphémères, puisqu'elle est suivie *de la régénération rapide d'une enveloppe fibreuse plutôt plus forte qu'avant*. » C'est aussi l'avis des auteurs suivants qui, par leurs travaux expérimentaux, contredisent les affirmations d'Edebohls : Johnson, Emerson, Zaaier, Benz-Osmolowsky, Francesco Fabris, Zondeck, Ehrardt, Illyès.

Si nous envisageons les résultats de la décapsulation, d'après Pousson, nous voyons que, pratiquée six fois, elle a été souvent insuffisante.

Une légère amélioration chez un jeune médecin opéré par Edebohls.

« Urines brunes, mais non sanglantes (?) », dit Ertzbischoff, six mois après l'intervention chez un malade opéré par Albarran.

Les résultats ne sont pas connus au delà de 24 jours chez un malade décapsulé par Crile.

Un cas de Giordano : malade opéré depuis 2 mois.

Un cas de Freemann : malade opéré depuis 2 mois et demi;

Un cas de Francisco Gentil : malade opéré depuis 10 mois.

Ces trois derniers cas seuls permettent de juger de la valeur hémostatique de la décapsulation.

Cette opération a l'avantage d'être sans danger, puisque dans les six cas cités, jamais elle n'a été suivie de mort. C'est, *d'après le Professeur Legueu, la seule chose à faire quand on ne trouve rien.* »

Cependant, dans une observation de cet auteur, publiée dans le compte rendu de la séance de la Société Française d'Urologie, du lundi 14 janvier 1924, la décapsulation n'empêcha pas le rein de saigner, car les hématuries recommencèrent quelques jours après. Ces hématuries étaient toujours unilatérales et la néphrectomie dut être pratiquée quelques mois après, d'ailleurs sans résultat.

C'est le grand aléa de la décapsulation : les récives fréquentes.

Mentionnons aussi une observation très intéressante de Vincent Wisley Grove : Un malade de 37 ans est soumis à la décapsulation de son rein droit pour né-

phrite chronique hémorragique unilatérale ; diagnostic vérifié par une opération exploratrice. Six jours après la décapsulation, le sang avait disparu.

Six ans après, les deux reins saignent et le malade est très anémié. L'auteur pratique la décapsulation des deux reins et le malade guérit.

L'ouverture opératoire de la région lombaire fit d'abord constater que le rein droit qui, autrefois, mesurait 15 centimètres et demi de longueur, n'en mesurait plus que 14; de plus, la capsule s'était régénérée ; quant au rein gauche, il mesurait 15 centimètres et demi.

Malheureusement, l'hématurie persista, sans toutefois intéresser l'état général du malade qui put se livrer aux pénibles occupations que donne une grande ferme dans la région occidentale des Etats-Unis.

D) LA NÉPHROTOMIE.

La Néphrotomie a une action hémostatique indiscutable. Dans bon nombre d'observations, on peut lire « que la coloration de l'urine encore foncée, durant quelques jours, s'atténue graduellement et rapidement pour revenir à la normale le plus souvent dans un délai de deux à six jours ». Quelquefois, cependant, ce temps est plus long, quelquefois l'hématurie disparaît pour réapparaître ensuite, quelquefois elle diminue d'intensité sans s'évanouir complètement.

Quoi qu'il en soit, cette opération préconisée par Israël et Pousson a été pratiquée *le plus grand nombre de fois*, et reste aujourd'hui, semble-t-il, la vraie mé-

thode chirurgicale que nous puissions opposer la ténacité du saignement rénal. Disons cependant que c'est une opération *simplement palliative*.

Comment agit-elle ? C'est d'après Pousson, par la déplétion sanguine qu'elle détermine au niveau du rein lui-même, en *décongestionnant le parenchyme*, en permettant ainsi la *régularisation et l'équilibre de la circulation rénale*, en *décomprimant les filets nerveux* étranglés par les lésions scléreuses anatomiques, en *débridant l'organe par l'incision de la capsule inextensible*. C'est grâce à son champ d'action plus étendu, que la néphrotomie est préférable aux autres opérations conservatrices et plus efficace.

Le Professeur de Bordeaux prétend même que les lésions étant limitées et parcellaires, elles peuvent rétrocéder, évoluer en kystes ou en blocs fibreux, tandis que les parties saines hypertrophiées jouent un rôle compensateur. Ceci expliquerait l'action hémostatique définitive observée dans certains cas.

Mais à côté des *avantages* de la néphrotomie, signalons, comme *inconvénients*, le traumatisme qu'elle provoque et les *hémorragies secondaires* devant ensuite entraîner la pratique de la néphrectomie. Cependant, c'est l'indication de cette opération que nous poserons devant l'intensité de l'hémorragie ou ses longues répétitions, pouvant anémier profondément le malade, cas où il faut agir vite et chirurgicalement.

D'après la statistique de Pousson, l'incision du rein simple et unilatérale, fut pratiquée neuf fois : elle n'a été suivie que d'un seul décès opératoire : cas d'Oliver.

Le résultat thérapeutique a été temporaire dans le cas d'Albarran et dans celui d'Israël (récidive un an et demi après l'opération dans le premier cas ; hématurie du côté opposé après deux ans de guérison dans le deuxième cas).

Une malade d'Albarran n'est opérée que depuis douze jours et on ne peut avoir de renseignements précis sur un malade de Stavely.

Chez trois autres, la guérison fut nettement constatée :

Un an après : deux cas d'Israël.

Deux ans après : Un cas de Pousson.

Dans le cas de Rovsing, la malade néphrotomisée eut, au quatrième jour, une hématurie abondante du rein incisé et on dut pratiquer d'urgence la néphrectomie; d'ailleurs avec succès.

Certains auteurs ont associé à l'incision rénale d'autres opérations conservatrices : décapsulation, néphrolyse. Nous connaissons l'observation où cette dernière intervention, combinée à la néphrotomie a donné entre les mains de Rovsing une guérison se maintenant quatre ans après.

Pousson signale comme résultat de néphrotomie combinée à la décapsulation :

Une mort opératoire : cas de Legueu.

Trois améliorations : deux cas de Legueu ; un cas d'Albarran.

Deux guérisons :

Un mois après l'intervention : cas de Legueu.

Six mois après l'intervention : cas de Pousson.

Certes, l'opération que préconise le Professeur de Bordeaux n'est pas sans danger, et *M. le Professeur Agrégé Gayet* nous a fait part de deux observations où la néphrotomie avait eu des conséquences fâcheuses.

Dans le premier cas, il s'agissait d'un homme de 46 ans, ayant une néphrite hématurique, avec azotémie. On fait une néphrostomie et une décapsulation gauches qui donnèrent naissance à une hémorragie très abondante. *Le malade ne pût être sauvé que par une médication toni-cardiaque et hémostatique énergique et surtout par la transfusion du sang.* Malgré tout, la guérison s'en suivit.

Dans le deuxième cas, une femme de 59 ans mourut d'une hémorragie tardive, seize jours après la néphrotomie.

Quoiqu'il en soit, malgré ses inconvénients, cette opération a une léthalité somme toute peu élevée, et, si nous devons être prudent, dans son indication, elle nous permettra cependant de vérifier le diagnostic souvent douteux et d'arrêter en même temps l'hémorragie. S'il y a des récidives : « il reste toujours la ressource de néphrotomiser le second rein », dit Pousson.

III

Opération radicale.

LA NEPHRECTOMIE.

C'est tout empiriquement que les bons effets de cette intervention pour néphralgie hématurique furent constatés et c'est à *Sabatier*, de Lyon, que nous devons, semble-t-il, la première observation publiée. Depuis, bon nombre de chirurgiens l'ont pratiquée et c'est, à première vue, l'opération la plus rationnelle, puisque l'hématurie est, de par sa nature même, unilatérale, et qu'il est évident que les pertes de sang ne peuvent que cesser lorsqu'on a enlevé le rein qui en est le siège.

Mais, comme nous l'avons montré en étudiant la question de l'unilatéralité de la néphrite hématurique, malgré les examens minutieux et les moyens d'investigation perfectionnés que nous avons à notre disposition, nous ne *pouvons que soupçonner l'atteinte probable d'un seul rein*, sans l'affirmer pour cela. Comme nous le verrons, du reste, au chapitre suivant, dans bon nombre de cas, il y a des récidives, et cependant, il est à croire que le chirurgien s'était assuré avant l'opération, de l'intégrité, apparente du moins, du rein adelphe.

De ces considérations, il ressort *que l'on doit être d'une grande prudence dans l'établissement des indications de la néphrectomie, même pour néphrite hématurique unilatérale.*

« Sans rejeter absolument l'opération radicale, dit Pousson, elle *ne trouvera son indication* que dans les cas exceptionnels, où le rein saignant, mis à découvert et incisé, montrera l'existence de *lésions étendues de néphrite*, dans l'abondance des *hématuries*, dans l'*adynamie profonde* ne permettant pas d'ajouter la plus minime perte de sang à celle déjà éprouvée, et surtout après *s'être assuré de la valeur fonctionnelle de l'autre rein*. »

C'était déjà l'opinion de Monod, de Poirier, de Potherat et des autres auteurs qui prirent la parole à la suite de la communication de Pousson, à la *Société de Chirurgie*, en 1890, idée admise et confirmée dans le *Rapport de Malherbe et Legueu* l'année suivante. Seul, le Professeur Demons accorda la préférence à la néphrectomie.

Dans la *Province Médicale* de 1898, M. le Professeur Rochet, tout en rejetant l'opération curative radicale, à cause de ses dangers, l'admet cependant dans le cas où le diagnostic d'hémophilie avérée se fait au moment de l'intervention, cas où l'incision simple donne une hémorragie trop abondante et impossible à arrêter. Il vaut mieux, dans cette circonstance, pratiquer l'ablation complète de l'organe, moins dangereuse que la néphrotomie.

De plus, à la suite de *l'incision du rein*, si nous lisons bon nombre d'observations publiées surtout en Allemagne, nous sommes frappés de voir que la *néphrectomie secondaire* a dû être pratiquée.

Quand une intervention rénale quelconque n'a amené aucun soulagement, que les signes restent nette-

ment localisés du même côté, et que l'examen fonctionnel du rein adelphe a été soigneusement fait, l'opération radicale peut rendre de grands services.

Quand, comme le dit Murard dans sa thèse, le *fonctionnement du rein est insuffisant*, et non susceptible d'être amélioré par quelque procédé que ce soit, la *néphrectomie ne sera pas de beaucoup plus grave que toute autre opération*.

Enfin, il est des cas où le *diagnostic de néphrite hématurique n'a pu être nettement posé* et où l'attention a été portée plutôt vers une affection hémorragique plus connue : cancer, tuberculose par exemple. C'est le cas de notre Maître, le Professeur Rochet ; la néphrectomie fut faite, car au moment de l'intervention, il était impossible d'affirmer qu'il ne s'agissait pas de néoplasme. Le résultat fut bon.

C'est aussi le cas de mon Maître le Professeur Martin, de Toulouse, au sujet de l'observation que nous publions dans ce travail, et dans lequel, la pyélographie pouvait laisser soupçonner l'existence d'une tumeur, et où l'augmentation du pôle inférieur du rein décida à l'opération radicale. De pareilles erreurs de diagnostic ont été souvent commises et le seront encore souvent.

Malgré les critiques sévères que l'on puisse faire à la néphrectomie, comme le fait remarquer le Professeur Pousson : « dans tous les cas terminés par la guérison opératoire, la disparition des hématuries a été définitive, et constatée plusieurs mois et plusieurs années après l'opération ». Nous nous expliquerons plus longuement sur ces résultats éloignés dans le cha-

pitre suivant, et nous dirons ce que nous devons en penser. Cependant, dans des cas où l'unilatéralité a été sanctionnée par le résultat thérapeutique, et où la guérison se maintient pendant plusieurs années après l'opération, on est obligé d'*admettre les conséquences heureuses de l'ablation du rein. Mais est-on sûr de les obtenir ?...* On ne peut pas prévoir ce que seront les suites, tel est notre avis.

Un point, semble-t-il, doit attirer notre attention : C'est *l'influence de la néphrectomie sur la constante d'Ambard*. Contrairement à ce qui se passe d'habitude, au lieu de monter après l'opération, elle semble devenir meilleure. L'intervention radicale paraît avoir un effet favorable sur l'état du rein adelphe. On trouve un exemple de cette constatation dans l'observation n° 1 de notre thèse. Quoi qu'il en soit, si nous devons considérer la néphrectomie comme une opération exceptionnelle, qui n'a de place dans la thérapeutique chirurgicale que lorsque les autres opérations conservatrices n'ont rien donné, il est consolant de constater que nous pouvons tirer profit de ce moyen précieux dans la lutte contre les hématuries de la sclérose rénale.

Nous allons envisager les résultats obtenus, en reproduisant quelques statistiques.

D'après Pousson, on peut établir le bilan de la néphrectomie pour néphrite hématurique comme suit :

Pratiquée douze fois, elle a donné :

Un décès opératoire dix-huit jours après. Cas de Loumeau.

Trois décès retardés.

Quelques semaines après : Cas de Potherat.

Deux mois après : Cas de Poirier.

Trois mois après : Cas de Foisy.

Une récidive quelques semaines après : Cas de Nimer.

Sept guérisons éloignées :

Un an après : Cas de Pousson.

Dix mois après : Cas de Hoffbauer.

Cinq mois après : Cas de Nicolich.

Neuf mois après : Cas de Senator.

Neuf ans après : Cas de Demons.

Neuf ans après : Cas de Pousson.

Malade non suivi : Cas de Keersmaecker, huit mois après (?).

Si nous relevons les observations publiées par Bleeck, dans Beiträger zur Klinischen Chirurgie, page 398, nous pouvons établir ainsi les résultats :

La néphrectomie a été pratiquée : 21 fois avec :

Trois décès :

Trois mois après, d'urémie: Cas de Kotsenberg.

Mort dans le coma : Cas de Pinner.

Mort quelques jours après : Cas de Nonne.

Un insuccès :

Le sang persiste : Cas de Rumpel.

Deux résultats inconnus :

Cas de Floderus.

Cas de Kapsammer.

Quinze succès :

Guérison se maintenant dix mois après : Cas de Gasper.

Guérison se maintenant un an et demi après : Cas de Gasper.

Guérison se maintenant six mois après : Cas de Fowler.

Guérison se maintenant onze mois après : Cas de Hauffbauer.

Guérison se maintenant un an après : Cas de Karaffa-Korbut.

Guérison se maintenant six ans après : Cas de Elb-Klemperer.

Plus de sang (?) : Cas de Kapsamner.

Bon résultat (?) : Cas de Routier.

Guérison se maintenant trois mois après : Cas de Schede.

Guérison se maintenant un an après : Cas de Steintal.

Guérison se maintenant six mois après : Cas de Suter.

Guérison (?) : Cas de Wulff.

Guérison se maintenant un mois après : Cas de Mac Gowan.

Plus deux cas de Pousson, déjà cités, dans la statistique du Professeur français.

Nous pouvons mentionner aussi :

Trois décès :

Cas de Potherat.

Cas de Durham.

Mort par urémie un an après : Cas de Truesdale.

Trois guérisons se maintenant :

Cinq ans après : Cas de Péan.

Un an et demi après : Cas de Sabatier.

Guérison rapide (?) : Cas de Roving.

Une récurrence un an après : Cas de Nicolich.

Ajoutons les nouvelles observations :

Un décès retardé, malgré le cathétérisme urétéral :
Cas de M. le Professeur Rochet (obs. n° 12, publiée
dans notre travail).

Une guérison de douze ans : Professeur Rochet (obs.
n° 11 de notre travail).

Une guérison de deux ans et quatre mois (obs. n° 1
de notre travail, due au Professeur Martin, de Tou-
louse).

Une guérison de deux ans et quatre mois (obs. inéd-
dite n° 3, de notre travail).

Une guérison de six ans : Cas du Professeur Delbet
(obs. n° 7 de notre travail).

Une guérison de deux ans : Cas du Docteur Pillet
(obs. n° 2 de notre travail).

Une guérison de trois ans : Cas du Docteur Edouard
Michon (obs. n° 5 de notre travail).

Deux récidives :

Cas du Professeur Legueu.

Cas du Docteur Escat.

(*Journal d'Urologie*, janvier 1924 ; février 1924.)

IV

Choix d'un traitement.

Nous résumons les résultats des diverses opérations pratiquées, d'après la statistique du Professeur Pous-son, dans le tableau suivant :

Opérations pratiquées	Nombre de fois	Décès	Amé- liora- tions	Gué- rison	Réci- dives	Divers
Néphrectomie avec lombotomie.	1			1		non suivi.
Néphrolyse	1			1		non suivi.
Capsulation	6		2	3	1	
Néphrotomie	9	1		5	2	
Néphrotomie combinée à la né- phrolyse	1			1		
Néphrotomie combinée à la dé- capsulation	6	1	3	2		
Néphrectomie	12	4		7	1	

Comme on le voit, la *néphrectomie* ne rachète pas ses risques par les guérisons prolongées que nous avons signalées dans ce chapitre, au paragraphe qui lui est dévolu et dont nous rapportons des observations intéressantes dans ce travail. C'est elle qui donne la *mortalité la plus élevée* et, comme nous le verrons plus loin, ses récidives mettent le chirurgien dans un

grand embarras. Ce ne sera donc qu'une opération exceptionnelle, dont nous avons déjà formulé les indications et nous n'aurons recours à elle, qu'après avoir essayé les autres opérations, moins dangereuses. Parmi ces interventions, celle qui nous paraît la plus *recommandable est la néphrotomie*. Ne dissimulons pas ses inconvénients, que nous tâcherons d'éviter par une prudence judicieuse, mais nous la considérons comme une opération palliative, symptomatique, d'une efficacité plus grande que celle de la décapsulation ou de la néphrolyse et d'une gravité bien moins considérable cependant que celle de l'opération radicale.

« *Avec une mortalité de presque 20 pour cent, dit Bleeck, la néphrectomie ne donne pas plus de résultats que la néphrotomie.* »

Nous avons vu M. le Professeur agrégé Patel, qui a bien voulu s'entretenir un moment avec nous sur la question ; il nous a montré nettement ses préférences pour la néphrotomie.

M. le Professeur Gayet, tout en étant partisan de cette intervention, pense que ce n'est pas une opération inoffensive et qu'il faut être prudent dans son indication. Il a bien voulu nous donner des preuves par des observations que nous avons signalées, très résumées, précédemment. Pour M. Gayet, il vaudrait mieux essayer tout d'abord la décapsulation et en venir à la néphrotomie si cette dernière n'a pas réussi.

Pour M. le Professeur Rochet, la néphrotomie est bien, en principe, l'opération qui a le plus de chances d'agir pour l'arrêt des hémorragies rénales graves. Il ne l'a cependant pas employée dans la première in-

tervention, sur un rein qui saigne. Il a commencé soit par faire une simple *néphrolyse*, mais en sortant complètement le rein de sa loge adipeuse, soit une *décapsulation* dans le cas où le rein lui est apparu, avec une capsule propre, épaisse, et sous laquelle le rein était à l'étroit. Il a réservé la *nephrotomie* comme opération itérative, quand les précédentes avaient échoué.

Signalons que dans ces derniers temps, une voie nouvelle a été ouverte pour la guérison chirurgicale des hémorragies rénales récidivantes, et sans causes précises connues : *c'est l'action directe contre les troubles vaso-moteurs hématurigènes du rein, par l'énervation des nerfs du pédicule rénal* (Papin). Cette méthode, encore trop neuve pour la juger, pourra être utilisée dans le traitement des hématuries à point de départ angio-névrotique, sans néphrite véritable ou avec une néphrite peu accusée.

Quand, poussé par les circonstances, et croyant à l'unilatéralité de la néphrite, on aura enlevé le rein qui saigne et que l'adelphe sera pris à son tour, au bout d'un temps plus ou moins long, quelle thérapeutique instituerons-nous ?

C'est la question des récidives après néphrectomie, et de leur traitement, dont nous allons entreprendre l'étude.

CHAPITRE V

Pour les résultats des Néphrectomies, il faut, de l'avis de M. le Professeur ROCHET, ne tenir compte que de ceux qui datent de deux ou trois ans au moins.

Fréquence des récidives. — Dans le cas où il y a récurrence, quels sont les principaux traitements à instituer ?

« Dans tous les cas de néphrectomie terminés par la guérison opératoire, dit le Professeur Pousson, la disparition des hématuries a été « définitive » et constatée plusieurs mois et plusieurs années après l'intervention ».

Certes, nous connaissons un bon nombre d'observations qui montrent la véracité de cette opinion de l'illustre urologue, mais comme toutes les autres opérations préconisées dans le traitement de la néphrite hématurique, la néphrectomie *n'est pas à l'abri des récidives* et c'est pourquoi il faut être très prudent dans l'établissement d'un pronostic après l'ablation du rein.

Le malade de Nimier cessa de saigner pendant trois semaines après l'exérèse de l'organe atteint, mais le sang réapparut quelque temps après, comme aupara-

vant. Il en est de même pour celui de Nicolich, néphrectomisé chez lequel l'hématurie réapparut sept mois après, hématurie qui nécessita de nombreuses opérations consécutives.

C'est aussi le cas de notre Maître, le Professeur Rochet, trois ans après. (Nous nous appesantirons plus longuement dans le courant de ce chapitre sur ces deux cas fort intéressants).

Plus récemment, M. Escat, à la *Société d'Urologie*, séance du lundi 10 décembre 1923, cite un cas où, ayant pratiqué la néphrectomie pour un rein sénile hématurique, l'urine était redevenue sanguinolente huit mois après l'intervention et « actuellement, dit-il, *je suis bien embarrassé pour traiter cette malade, et la décortication rénale elle-même ne m'enthousiasme pas.* »

Le Professeur Legueu signale, à la même discussion, séance du lundi 14 janvier 1924, une observation dans laquelle il s'agissait d'une néphrite hématurique unilatérale droite, traitée sans résultat par la décapsulation, puisque les hématuries recommencèrent quelques jours après, hématuries du même côté, ce qui le détermina à pratiquer une néphrectomie. Le malade continua à saigner de l'autre rein. « De cette histoire, je ne retiens qu'une chose, dit l'auteur, c'est qu'un rein *n'a pas été modifié par la décapsulation, et que la néphrectomie n'a pas empêché l'autre rein de saigner.* »

« Quelle que soit l'opération pratiquée, dit M. Marsan, à la même séance, le chirurgien est souvent satis-

fait des résultats, car, non seulement les hématuries ne se renouvellent pas, mais il semble que la néphrite, sinon disparaît, du moins subit un temps d'arrêt plus ou moins long dans son évolution. »

Il s'agit, en effet, dans la plupart des cas où la guérison a été proclamée, *d'un arrêt dans l'évolution* de la sclérose rénale, et à part les résultats se maintenant neuf ans et douze ans après l'intervention, est-on en droit de parler de guérison *définitive* ? Il est toujours à craindre que la néphrite, qui peut sommeiller dans le rein restant après néphrectomie, ne se réveille un jour ou l'autre, à la suite de conditions diverses, et que réapparaissent les symptômes du début, cette fois plus alarmants.

Ainsi, M. le Professeur Rochet, malgré les bons résultats observés chez le malade de l'Observation XI, est-il sceptique sur les conséquences heureuses probables de la néphrectomie, et l'Observation XII, où, pourtant, on pouvait espérer une guérison définitive, puisque le malade n'avait plus eu d'hématurie depuis trois ans, nous montre-t-elle tout l'aléa de cette thérapeutique ?

Aussi sommes-nous d'avis, avec notre Maître, *que l'on ne peut parler de guérison probable avant un délai de deux ou trois ans*, et, tout en nous félicitant des résultats obtenus, disons-nous que nous ne sommes pas à l'abri des récives.

Le gros aléa de la néphrectomie pour néphrite unilatérale est, en effet, la possibilité, comme nous le montrons dans des observations, de voir le rein opposé à celui qu'on a cru devoir enlever, se mettre à

son tour à saigner et même à saigner gravement, à un moment donné.

On conçoit alors aisément l'angoisse du malade et du chirurgien qui l'a opéré. On est obligé, si le traitement médical n'arrête pas l'hémorragie, et que celle-ci finisse par mettre les jours du malade en danger, d'opérer le rein restant et même de le réopérer plusieurs fois (Observation de Nicolich).

Naturellement, on ne peut plus *faire alors que des opérations conservatrices*.

La situation n'est pas désespérée, et même, dans la plupart des cas publiés, elle s'améliore après l'intervention ; l'hémorragie cesse, ainsi que les douleurs, quand la néphrite douloureuse accompagne la néphrite hématurique.

Dans ce cas, une simple libération des adhérences qui enserrant le rein, ou, au plus, une décapsulation, peuvent suffire à arrêter l'hémorragie, même sans pratiquer la néphrotomie.

On s'explique ces résultats heureux, quand on trouve, pendant l'opération, ce qui est fréquent, une périnéphrite fibreuse souvent fort accusée, rendant la libération rénale difficile, et sous laquelle le rein paraît comme serré et étranglé.

On voit encore mieux *cette périnéphrite, qui s'ajoute à la sclérose rénale* pour étrangler le rein, quand on est obligé de réintervenir sur un rein déjà opéré, pour récurrence hématurique. Dans ce cas, les cicatrices opératoires de la première opération sont venues s'ajouter aux adhérences primitives, et alors il est parfois impossible de sortir à nouveau le rein de sa gangue,

sans passer sous la capsule propre ; la libération externe du rein entraîne presque toujours alors la décapsulation.

C'est alors que la *néphrotomie* a été souvent employée pour décongestionner le rein étranglé. On découvre alors, sur le bord convexe, juste ce qu'il faut pour inciser le parenchyme sur une étendue de 3 à 4 centimètres environ. On ne fait ainsi aucun dégât qu'une libération trop complète, même aidée de la décapsulation aurait pu entraîner sur un rein difficile à sortir pour en peler tout le pourtour,

C'est pour cela qu'il est bien difficile de dire a priori quelles sont les opérations les meilleures, et chacun a tendance à préconiser celle qui lui a le plus souvent réussi.

Pour M. Rochet, qui a essayé toutes les méthodes, *la libération soigneuse de toute l'étendue du rein sous sa capsule graisseuse est la première à essayer* ; elle est innocente et souvent aussi efficace que les autres.

Si, maintenant, nous considérons les observations, d'ailleurs fort restreintes, où l'on est intervenu pour récurrence après néphrectomie, nous voyons que, dans le cas du Prof. Nicolich, on a pratiqué consécutivement *l'incision lombaire jusqu'à la capsule* (cessation des douleurs et des hématuries), la *néphrotomie* et la *néphropexie* trois ans après ; deux ans après : la *décor-tication* pour nouvelle récurrence, et l'auteur dit que la malade était dans un « état excellent » deux mois après. On ne sait quel a été, dans la suite, l'avenir de ce rein, mais de pareils résultats ne restent pas moins encourageants.

M. le Professeur Rochet, chez la malade de l'observation n° 12, la néphrolyse pratiquée trois ans après la néphrectomie n'ayant donné qu'une amélioration passagère, fit le *cathétérisme à demeure*, qui débarrassa le malade de ses douleurs et de ses hématuries pendant plus d'un an. Malheureusement, les accidents réapparurent et la malade succomba à l'urémie progressive.

Nous avons donc, dans le *cathétérisme urétéral à demeure*, sinon un moyen curatif, du moins palliatif, et on nous permettra de dire quelques mots à son sujet.

M. Escat, à la *Société Française d'Urologie*, séance du 10 décembre 1923, parle d'un vieillard atteint de néphrite hématurique double, à qui il avait refusé l'intervention, et qui vit ses hématurie disparaître après des cathétérismes urétéraux répétés.

Le cathétérisme urétéral à demeure, étudié dans sa thèse par notre aîné, le Docteur Chabasse, sous l'impulsion de notre Maître commun, M. le Professeur Rochet, a une de ses indications principales dans les néphrites douloureuses et partant la néphrite hématurique à forme néphralgique. Son mécanisme d'action, certes, est encore peu précis : action mécanique sur l'uretère et le rein ? action désinfectante ? action réflexe surtout, et l'on sait l'influence du système nerveux sur l'hématurie par néphrite.

Le Professeur Legueu nous dit : « Est-ce la distension de la vessie ? Est-ce l'irritation de la sonde dans l'uretère ? Je n'en sais rien. Je signale cependant ce fait, qui nous engage à *essayer tout de même le cathé-*

térisme de l'uretère, même dans les cas où il ne semble pas qu'il peut donner de bons résultats. »

C'est, en tout cas, une méthode bien innocente, et qui, si elle n'assure pas toujours la guérison proprement dite, réalise cependant un bénéfice plus considérable que les méthodes médicales.

Le résultat obtenu par M. le Professeur Rochet nous montre que l'on peut en tirer partie et qu'il peut nous rendre de grands services dans le traitement de ces formes graves, où les moyens de lutte sont tout à fait restreints.

En résumé : *La néphrectomie est une opération qui laisse une trop grande part à l'imprévu, pour qu'on puisse la conseiller systématiquement.* Si les récidives ne sont pas plus fréquentes avec cette opération qu'avec les interventions conservatrices, elles sont on le conçoit, beaucoup plus graves. Mais on peut, en suivant l'exemple de Nicolich ou de M. le Professeur Rochet, soit essayer les autres moyens chirurgicaux à notre disposition, soit le cathétérisme moins traumatisant, et ils est consolant de se dire que l'on peut avoir quelquefois de bons résultats, dans les cas où le malheur a voulu que le rein restant saigne à son tour.

CHAPITRE VI

Observations.

OBSERVATION I

(Inédite)

(Due à l'obligeance de M. le Professeur J. MARTIN, de Toulouse)

Hématurie par néphrite unilatérale. Néphrectomie.

C... Louis, âgé de 20 ans, entre dans notre service hospitalier le 20 février 1923 pour hématuries abondantes qui durent depuis un mois et demi. Les troubles urinaires ont commencé il y a un an environ, par une douleur à peu près constante, mais pas très violente, dans la région rénale gauche, irradiée vers le membre inférieur du même côté. Le malade présentait en outre une légère pollakiurie (2 à 3 mictions par nuit, 8 à 10 pendant le jour). Plusieurs fois, en outre, il a constaté qu'il pissait du sang, mais ces hématuries n'ont pas été de longue durée, ni abondantes, sauf la dernière (celle-ci dure depuis six semaines sans rémission).

L'état général paraît bon ; néanmoins, le malade accuse un amaigrissement sensible.

Dans les antécédents, on ne note qu'une scarlatine légère pendant l'enfance.

Examen à l'entrée : Les urines sont fortement hématuriques; elle ne présentent ni dépôt purulent ni caillots sanguins. Rien

de particulier à l'examen de la région rénale ni sur le trajet des uretères.

Cystoscope : La capacité vésicale est bonne. La vessie et les orifices urétéraux présentent un aspect normal, mais par le méat urétéral gauche il sort du sang à chaque éjaculation.

Urée sanguine : 0,42.

Constante d'Ambard : 0,144.

Le *cathétérisme urétéral* pratiqué quelques jours après a donné les résultats suivants :

Durée 1 heure 1/2	R D	R G	Vessie
	pas de sang, ni de pus, ni de bacille de Koch.	Sang, pas de pus, pas de bacille de Koch.	
Volume.....	22 cm ³	21 cm ³	2 cm ³
Urée.....	11,4 par litre	13 par litre	
Chlorures.....	14,6 par litre	14 par litre	

La *recherche du bacille de Koch* dans les urines après homogénéisation a été *négative*.

L'*examen radiographique* n'a rien révélé de particulier.

La *pyélographie* à gauche a montré un bassinnet de dimensions normales. Peut-être un léger flou au niveau du calice inférieur, pourrait être interprété comme la silhouette d'une tumeur du bassinnet (?)

Les jours suivants, l'hématurie a continué avec la même abondance et provenant toujours du rein gauche. On s'est décidé à intervenir.

Opération le 6 mars. — Rachianesthésie avec 0,10 de novocaïne. Par l'incision lombaire classique, le rein gauche est facilement isolé et extériorisé. Il est augmenté de volume. En outre, la moitié inférieure est beaucoup plus épaisse que la moitié supérieure. Cependant, la consistance est molle, partout égale. Rien d'anormal au toucher, ni sur le bassinnet, ni sur le pédicule rénal.

Incision sur le bord convexe pour explorer le calice inférieur et le bassin. On ne sent pas la tumeur dont la pyélographie permettait de supposer l'existence.

La notable augmentation de volume du pôle inférieur nous a à pratiquer la *néphrectomie*.

Pièce anatomique. — Sur la coupe, on remarque de larges nappes de tissu blanchâtre brillant, englobant des îlots de substance rosée qui ont l'aspect du tissu rénal normal. Toute la surface de la coupe présente cet aspect, mais il est surtout net au niveau de la partie supérieure.

Voici le résultat qu'a donné l'examen histologique pratiqué par mon collègue et ami le Professeur Grynfelt, de Montpellier.

« Le rein présente des lésions indiscutables de néphrite. Il y a de la glomérulite, épaissement de la membrane de Bowman, prolifération de ses cellules, congestion des glomérules, exsudats albuminuriques dans les cavités glomérulaires, dont certaines présentent des adhérences plus ou moins totales entre les deux feuillets du corpuscule de Malpighi. Sur un des bords de la coupe, j'ai noté autour de quelques glomérules, une infiltration lymphocytaire abondante. Du côté des épithéliums des tubes, altérations profondes des segments à bordure en brosse et à bâtonnets (tubes contournés et pièces intérieures). Leur cytoplasme est devenu granuleux et très acidophile. Certains éléments desquamés dans les tubes et parmi les débris, on trouve de nombreux noyaux dégénérés.

Enfin, les vaisseaux sont très congestionnés et les orifices des veines, tant du côté de l'écorce que dans les pyramides, sont toujours gorgés de sang, parfois dilatés au point de se rompre. C'est sans doute à ces ruptures qu'il faut attribuer les hématuries. »

Les *suites opératoires* ont été normales. Le sang a complètement disparu dans les urines deux ou trois jours après l'opération.

Un point qui nous paraît digne d'attirer l'attention est l'évolution des chiffres de la constante. Voici ces chiffres successifs :

Avant l'opération R : 0,144,

4 jours après, R : 0,12,

Le 14 février, R : 0,124,

Le 27 février, R : 0,123,

Le 17 mars, R : 0,124.

Donc, au lieu de monter, comme on l'observe d'ordinaire après une néphrectomie, la constante est devenue meilleure.

Nous avons revu le malade le 21 décembre 1913, il n'a plus eu d'hématurie. Son état est excellent.

Voici sa constante :

Volume $\frac{1}{2}$ heure : 76 centimètres cubes C : 17,72. Ur. : 0,48, K : 0,087.

Donc, avec une azotémie sensiblement aussi élevée qu'avant l'opération, la constante est devenue à peu près normale.

Réflexions. — Cette observation est un bel exemple d'hématurie par néphrite, sans doute unilatérale

La néphrectomie a été évidemment la conséquence d'une erreur de diagnostic, nous l'avouons sans honte, et de pareilles erreurs ont été souvent commises et le seront encore à l'avenir.

Mais si nous ne voulons même pas essayer de défendre notre conduite, il ne nous paraît pas sans intérêt cependant de faire remarquer les heureux résultats que la néphrectomie paraît avoir eu sur l'état général de l'opéré et aussi sur l'état du rein adelphe, comme semble l'indiquer la rapide amélioration de la constante.

On sait que les Américains ont vanté les bons effets de la distension du bassinet sur les hématuries essentielles, et prétendu que la disparition de l'hémorragie, assez souvent observée après une pyélographie, était due à cette distension. Notons que, dans notre cas, la pyélographie a été sans effet sur l'hématurie.

OBSERVATION II.

(Docteur PILLIET, de Rouen in *Journal d'Urologie*, janvier, 1923)

Hématurie durant depuis sept mois chez un vieillard, par néphrite chronique simple. — Guérison par néphrectomie.

Mme H..., 68 ans, nous consulte en août 1920 pour hématuries. Ses urines sont brunâtres. Cette hématurie commencée en janvier n'a pour ainsi dire jamais cessé, elle dure donc depuis sept mois, ainsi qu'en témoignent la pâleur et l'aspect cachectique de la malade. Hostile au début à toute intervention elle la réclame maintenant avec insistance.

Au palper : On sent un rein droit abaissé ne paraissant pas augmenté de volume, qui pourrait être simplement un rein mobile, étant donné l'amaigrissement rapide de la malade. Pas d'induration vésicale au toucher vaginal.

Cystoscopie : Vessie saine, les deux méats urétéraux sont situés au sommet d'une élevation en forme de mamelon qui témoigne d'une atrésie congénitale bilatérale avec dilatation légère des extrémités inférieures des deux uretères, rendant les cathétérismes impossibles.

Le sang ne venant pas de la vessie, ne pouvait provenir que d'un rein ; peut-être même des deux. Il n'existait cependant pas de cylindres hématiques. Plusieurs cystoscopies nous permirent de localiser l'hématurie sur le rein droit.

Pour s'arrêter aux cas cliniquement les plus fréquents, des hématuries aussi tenaces et abondantes à 58 ans, ne pouvaient guère se rapporter qu'à un néoplasme ayant sans doute envahi le bassinet sans augmentation appréciable du rein.

Intervention : Le rein droit étant complètement décortiqué, aucune grosse lésion macroscopique n'apparaît : pas de calcul dans le bassinet, pas d'induration suspecte, ni ganglion hilaire. Seul, sur le pôle inférieur, existe un petit îlot induré, du volume d'un pois, paraissant s'enfoncer dans le parenchyme.

Nous rappelant la méatoscopie positive de ce seul côté, la vraisemblance d'un néoplasme au début, la persistance de cette hématurie, et la gravité relative d'une néphrotomie exploratrice étendue (qui nous aurait peut-être arrêté), nous pratiquâmes une néphrectomie.

Nous constatâmes avec ennui sur la pièce opératoire que, sauf le petit îlot de néphrite, ressemblant à une formation bacillaire ancienne, le parenchyme paraissait macroscopiquement sain. Or, si la première miction fut sanglante par malaxation du rein, ce fut la dernière.

Examen histologique dû à la compétence du Docteur Devé :
« Sur le pôle du rein qui nous a été remis, des morceaux ont été prélevés en quatre endroits. L'aspect des lésions était d'ailleurs partout semblable. Nulle part des lésions néoplasiques ni tuberculeuses. Par contre, on rencontre en plusieurs endroits dans la zone corticale des lésions inflammatoires aiguës, rappelant l'aspect de petits abcès métastatiques ou de la néphrite radiée. Au milieu de portions de parenchyme rénal demeuré à peu près sain, existent des zones, où les espaces intertubulaires se montrent œdématiés, puis de plus en plus infiltrés de cellules rondes et de polynucléaires. Il ne reste bientôt plus du tissu rénal que quelques éléments (glomérules, tubes renfermant des cylindres cireux), dissociés par l'accumulation des leucocytes, qui va former un abcès miliaire. En plusieurs points, ces abcès présentent une petite cavité, limitée par une même membrane pyogène, en voie de désintégration. »

Résumé : Hématurie durant depuis sept mois chez une femme atteignant la soixantaine, dont le cathétérisme urétéral était impossible et dont la localisation droite fut effectuée, par méatoscopie, reconnaissant pour cause une néphrite chronique banale définitivement guérie depuis *deux ans* par la néphrectomie.

OBSERVATION III (*Inédite*)

(Due à l'obligeance des Docteurs GALY et CATHALA, de Carcassonne. La plupart des renseignements ont été transmis de vive voix.)

Néphrite hématurique unilatérale droite traitée par la néphrectomie. Guérison se maintenant deux ans et quatre mois après l'opération.

D... Marcella, 21 ans, Espagnole, mariée, sans antécédents notables, présente une première hématurie massive en mars 1921, puis, après une rémission de huit mois, à la suite des vendanges, voit réapparaître ses hématuries moins abondantes mais plus répétées.

Anémiée et effrayée par ces manifestations, elle consulte un médecin qui lui conseille le repos et l'engage à entrer à l'hôpital de Carcassonne. Ce n'est qu'en février que souffrant au niveau de la région lombaire droite et pissant encore du sang, après une rémission d'un mois, qu'elle se décide à se présenter à l'hôpital.

Elle est admise le 12 février avec le diagnostic d' « hématurie ».

A l'entrée : La malade est pâle, fatiguée, et on pense à la bacillose. Cependant l'interrogatoire et l'examen complet de la malade ne décèle aucune atteinte dans ce sens. Rien aux sommets.

Le 14 février 1922, on fait l'analyse des urines.

Analyse des urines :

Volume des 24 heures : 800 centimètres cubes.

Couleur : jaune doré.

Aspect : limpide.

Odeur : normale.

Dépôt : blanc assez abondant.

Densité : à + 16° — 1018.

Réaction au tournesol : acide,

Dosage des constituants normaux :

Acidité en 50 h. H₂ par litre : 1,96 par 24 h. 1,56.

Urée par litre : 26,90, par 24 h. 21,52.

Acide urique par litre 0,42, par 24 h. 0,33.

Chlorures par litre 5,85, par 24 h. 4,68.

Phosphates par litre 2,73, par 24 h. 2,16.

Rapports urologiques :

Rapport des chlorures à l'urée : 27 %.

Rapport des phosphates à l'urée : 12 %.

Rapport de l'acide urique à l'urée : 1,5 %.

Doses et recherche de constituants anormaux :

Albumine : 0,50 par litre, 0,40 par 24 h.

Glycose : néant.

Acétone : néant.

Sang : néant.

Pus : néant.

Indoxyle : néant.

Pigments biliaires : néant.

Acides biliaires : néant.

Urobiline : néant.

Examen microscopique du dépôt de culot de centrifugation :

Dans le dépôt floconneux assez abondant, pas de sédiment minéral. Nombreuses cellules du rein ; des cylindres et des leucocytes.

L'inoculation du culot de centrifugation au cobaye est négative. L'examen histologique ne révèle aucune cellule cancéreuse.

Cystoscopie. — Bonne capacité vésicale ; la muqueuse est rosée ; l'uretère gauche est normal, mais du côté droit, on remarque une congestion de l'orifice urétéral et de petits soulèvements œdémateux de la muqueuse, quelques petites bulles d'œdème probablement.

On constate de ce côté des éjaculations sanglantes : l'hématurie est une hématurie rénale et unilatérale droite.

(On ne peut avoir les résultats du cathétérisme bilatéral ni de la division des urines. Le rein gauche était supposé sain. La constante d'Ambard était bonné, ainsi que l'urée sanguine.)

Malgré les examens négatifs pratiqués dans le sens du diagnostic de tuberculose rénale, dans le doute on se décide à opérer.

Opération. — Libération du rein facile. Pas de périnéphrite. Rein de volume moyen, un peu congestionné, mais ne permettant pas de décèler macroscopiquement ni extérieurement, ni à la coupe, une lésion quelconque. On l'enlève cependant.

Anatomie pathologique. — « Au microscope, on constate des vaisseaux très dilatés, à parois épaissies, et gorgés de sang. Glomérules congestionnés, avec extravasation des globules rouges et enfin dégénérescence granulo-graisseuse des cellules épithéliales des tubuli. Cette dernière lésion se remarque surtout dans la néphrite subaiguë. L'uretère à sa naissance est très dilaté et a perdu tout épithélium. »

Suites de l'opération : normales.

Résultats éloignés : En août 1924, le Docteur Cathala a vu la malade qui a engraisé et n'a plus d'hématuries. Elle a eu une grossesse à terme et l'enfant va bien.

OBSERVATION IV

(POUSSON, *In Annales des maladies des organes génito-urinaires*, 1906)

Néphrite mixte unilatérale. Accidents urémiques conjurés temporairement par la néphrotomie, puis définitivement par la néphrectomie.

Il s'agit d'une femme atteinte de néphrite hématurique unilatérale, très probablement consécutive à la compression de l'uretère par un fibrome utérin (hystérectomie le 22 novembre 1898) avec phénomènes urémiques.

La malade entre à l'hôpital le 1^{er} mai 1899.

Apparence de santé assez satisfaisante, malgré un certain amaigrissement. Dans la région lombaire gauche : douleurs

sourdes, exagérées par la marche, la station verticale, apaisées seulement par le décubitus horizontal. Mictions normales et non douloureuses ; urines franchement rouges, ne contenant pas de caillots. Pas de tuméfaction des reins. Pression du doigt très douloureuse, dans le sinus costo-vertébral gauche et sur le trajet de l'uretère correspondant. Vessie normale à la palpation hypogastrique et à la cystoscopie. La santé de la malade est assez bonne.

Mise en observation, cette dernière continue à rendre des urines sanguinolentes jusqu'au 12 mai, époque à laquelle elle rentre dans sa famille.

Elle revient à l'hôpital le 19 mai, avec hématurie et accidents urémiques (vomissements, troubles de la vue,...) qui deviennent très intenses le 29 (vomissements plus fréquents, troubles de la vue plus accentués, dyspnée apparaît, céphalée intense, pouls petit, mou, dépressible, traits tirés, visage pâle, terreux, 1 gr. 62 d'urée dans les vomissements). Pas de bruit de galop, pas d'œdème.

Le 6 juin, une certaine détente survient dans les accidents, les urines très sanguinolentes tombent de 1000 à 750, 720 gr. avec 4 gr. 6 d'urée, 0,15, 0,25 d'albumine, et M. Pousson en profite pour pratiquer la néphrectomie.

Néphrotomie. — Chloroformisation, incision lombaire curvo-rectiligne, extraction de l'organe de sa loge ; il est volumineux, congestionné, incision sur le bord convexe, il s'écoule une grande quantité de sang veineux noir.

Surface de section : courbe corticale plus épaissie que normalement, pâle jaunâtre, substance médullaire rouge foncé, bassinnet ne présentant aucune lésion. Mèche et suture aux catguts. Fixation de l'organe au plan musculaire, fermeture de la paroi lombaire.

Suites et résultats. — La malade est très schockée après l'opération, mais elle se remet progressivement ; tous les phénomènes s'amendent. Les urines augmentent, elles sont moins sanguinolentes, puis le sang disparaît complètement. La température tombe à la normale, le pouls est à 76. La malade est en bon état le 20 juin. L'amélioration n'est que temporaire ; dans les jours qui suivent, elle a fait place à des vomissements et à des urines rosées, puis rouges, mais l'état de la

maladie restant sensiblement stationnaire, elle quitte l'hôpital le 16 juillet.

De ses nouvelles apprennent que ses urines sont toujours sanguinolentes et qu'elle a de temps en temps des accidents d'urémie.

Après des alternatives de bien être et d'oppression, la malade se décide à rentrer à l'hôpital le 12 novembre.

Du 13 novembre au 9 décembre : phénomènes urémiques très intenses.

Le 9 décembre, le Professeur Pousson songe à exécuter son projet de suppression du rein gauche, pensant qu'il trouble le fonctionnement de son congénère.

Avant de pratiquer la néphrectomie, il s'assure de la valeur fonctionnelle de l'autre rein.

Cystoscopie montrant l'intégrité du corps vésical. Urine incolore sort de l'uretère droit. A gauche, l'urine est rosée. Cathétérisme urétéral impossible. Après épreuve du bleu de méthylène (20' après l'injection), l'urine sort bleue de l'uretère droit, rouge ou rosée de l'uretère gauche.

Néphrectomie le 12 décembre 1899, sans incidents ; rupture des adhérences réunissant le rein aux muscles, du fait de la néphrotomie antérieure. Ligature au catgut en deux faisceaux du pédicule. Fermeture après drainage. Pince longue laissée par prudence sur le pédicule.

Suites et résultats : Les suites furent simples. En moins de trois semaines, la guérison est complète. Le sang disparaît dans l'urine très rapidement, les phénomènes urémiques de même s'amendent et cessent. Les urines qui étaient tombées à 400 gr. par 24 heures, augmentent rapidement en quantité ; l'urée revient à la normale, après être descendue à 5 gr. par litre, et les phosphates, les chlorures subissent une ascension proportionnelle.

Du 25 décembre au 18 janvier, jour où la malade sort de l'hôpital, elle présente un état de santé excellent et cet état se maintient, malgré une bronchite contractée le 2 et durant jusqu'au 8, qui n'influe en rien sur le bon fonctionnement du rein.

Examen du rein enlevé : 10 cm de longueur et 3 cm. d'épaisseur. Cicatrice de l'ancienne néphrotomie. Coloration

bleu-noirâtre. Les deux cornes rénales diffèrent, non par leur volume, mais par leur coloration. Cône inférieur est pâle ; cône supérieur est irrégulièrement violacé. Capsule propre du rein se détachant facilement au niveau de la corne supérieure. Capsule adhérente au parenchyme, qui se déchire sous les tractions au niveau de la corne inférieure.

Coupes histologiques : Dilatation des tubes contournés. Epithélium trouble, en voie de desquamation. Noyaux des cellules volumineux et déformés. Glomérules atteints de néphrite. Peu de prolifération conjonctive. Ces lésions sont plus avancées dans la corne inférieure que dans la corne supérieure. Dans la corne inférieure, on voit que la capsule est plus épaisse. Desquamation de la capsule de Bowman. Dans les canalicules, des rangées entières de cellules troubles se détachent et on y aperçoit quelques globules sanguins.

Le Professeur Pousson a revu la malade, pour la dernière fois, au mois de janvier, c'est-à-dire *deux ans et deux mois* après l'avoir opérée.

OBSERVATION V

(Docteur Edouard MICHON, *Société Française d'Urologie*,
séance du lundi 12 novembre 1923)

*Néphrite hématurique unilatérale. — Néphrectomie. —
Guérison*

Femme âgée de 70 ans, entre à l'Hôpital Beaujon pour des hématuries qui durent depuis quatre mois, répétées et rapprochées. Elle avait maigri et surtout était arrivée à un état d'anémie paraissant préoccupant à bref délai. Il s'agissait d'hématurie totale de sang, rouge d'abord, puis noirâtre, lorsque le saignement prenait fin. A part une certaine pesanteur lombaire, il n'y avait aucune douleur, ni rénale, ni vésicale. On notait seulement un peu de pollakiurie. L'examen des reins par la palpation, par la radio, ne montrait ni tumeur, ni calcul.

L'origine et la localisation droite ou gauche de l'hématurie furent uniquement faites par des examens cystoscopiques répétés, au cours desquels on vit à plusieurs reprises et toujours uniquement à gauche, les éjaculations sanglantes au niveau du méat urétéral ; jamais le moindre saignement ne fut constaté à droite.

	Catheterisme bilatéral des uretères			
	Première série		Deuxième série	
	R D et vessie	R G (direct)	R D et vessie	R G (direct)
Volume en 3/4 d heure	30 cm ³	22 cm ³	45 cm ³	32 cm ³
Aspect et couleur....	vert pâle trouble	rouge brun	vert pâle trouble	vert pâle trouble
Albumine.....	présence	présence	présence	présence
Sang.....	présence	présence	présence	présence
Urs.....	0	légère quantité	0	traces
Urée { par lit.	11,27	11,27	9,73	9,73
{ par 3/4 d'heure	0,238	0,247	0,438	0,295
{ par lit.	9,12	10,18	8,07	8,77
{ par 3/4 d'heure	0,273	0,224	0,363	0,280

L'examen histologique permettait de constater dans les urines la présence de nombreuses hématies ; il n'y avait pas de cylindres. Le nombre des leucocytes était peu exagéré du côté gauche.

L'azotémie était normale : 0,32 par litre. La constante d'Ambard a été recherchée, mais le résultat n'a pas été retrouvé. Le diagnostic porté fut : néoplasme du rein.

Intervention le 7 janvier 1920 : Néphrectomie gauche. — Anesthésie au chloroforme. Incision lombaire. Découverte du rein, qui a un aspect extérieur normal ; une incision du bord convexe ne montra aucune tumeur. Etant donné l'anémie très grande de la malade, une néphrectomie est néanmoins pratiquée.

Suites opératoires très simples, réunion *per primam*.

Or, l'examen de la pièce ne montra ni calcul, ni tumeur, ni tuberculose, et voici in extenso, une examen détaillé dont je remercie M. Verliac.

Rein hématurique remis par M. Michon (porte le numéro 78).
Examen par M. Verliac.

« Rein de volume un peu inférieur à la normale, de forme irrégulière, présentant une artère anormale du pôle supérieur. A la coupe, on note un kyste du volume d'un pois, à la partie interne du pôle supérieur, et des zones hémorragiques peu étendues, disséminées, surtout abondantes au niveau du pôle inférieur, dans la zone médullaire, et à la pointe d'une papille. Plusieurs coupes portant sur différentes régions du rein, montrent des lésions identiques, quoique d'intensité variable suivant les points.

On trouve :

1° Des lésions vasculaires caractérisées par de la sclérose péri et surtout endo-vasculaire, avec rétrécissement du calibre, lésions qui atteignent tous les vaisseaux, mais sont surtout marquées sur les artères.

2° Des lésions de sclérose disséminées en petits îlots de forme irrégulière ; dans la zone corticale, ces lésions paraissent systématisées par rapport aux vaisseaux. A la courbe médullaire, la sclérose est plus disséminée ; elle revêt souvent une forme en pinceau rayonnant de la papille vers la périphérie ; elle s'accompagne d'un certain nombre de dilatations tubaires contenant ou non des cylindres. Le petit kyste du pôle supérieur n'est pas en rapport avec une zone fibreuse.

C'est au voisinage de ces lésions fibreuses anciennes que l'on trouve des lésions récentes. Elles sont de deux ordres :

1° Des hémorragies intestitielles récentes ;

2° De petits foyers leucocytaires.

La muqueuse des calices montre un épithélium normal, reposant sur une courbe conjonctive scléreuse.

Conclusion. — Il semble qu'on soit en présence d'une néphrite chronique ancienne, avec sclérose vasculaire accentuée et d'une poussée récente d'infection et d'hémorragie.

Il s'agissait donc bien d'une néphrite scléreuse ancienne, avec poussée inflammatoire récente. Or, le résultat de cette néphrectomie a été excellent. J'ai revu la malade en janvier 1923, c'est-à-dire trois ans après ; elle a plus de 73 ans ; les hématuries n'ont pas reparu, la santé générale est redevenue bonne ; urines limpides et de bonne couleur ; pas de pollakiurie ; pas d'albumine ; pas de sucre ; pas de dyspnée d'effort ; pas de signes de brightisme ; tension artérielle au Pachon : Mx 20 1/2 ; Mn 9. Indice oscillométrique : 6 1/2.

OBSERVATION VI

(PÉAN : Extrait de la *Thèse* de Michaux, Paris 1900)

Néphrite douloureuse hématurique. —

Néphrectomie. — Guérison.

Homme de 40 ans, ayant toujours joui d'une bonne santé. Aucun antécédent héréditaire digne d'être noté. Jamais de rhumatisme ; pas de syphilis.

Depuis quelques mois, douleurs excessivement violentes dans la région du rein gauche, douleurs qui rendaient au malade la vie insupportable et qui lui faisaient prendre des habitudes alcooliques.

A l'examen : Aucune tumeur dans la région du flanc gauche, siège des douleurs. Seulement, une constatation d'exagération de la sensibilité à ce niveau. Malgré les instances du malade, Péan ne peut se résoudre à pratiquer une opération. Il pensait, en effet, à une néphrite guérissable par le traitement médical, les urines contenant un peu d'albumine et aucun trouble vésical.

Le malade est traité dans ce sens par divers praticiens distingués. Voyant que tous ces soins ne le calmaient pas,

il revient voir Péan qui, devant l'hésitation du malade à accepter alors un traitement chirurgical, l'engage à nouveau à consulter d'autres collègues. Divers traitements furent prescrits successivement par Lécorché, Peter, Horteloup, Le Dentu, Guyon, Brongniart. Ce dernier lui fit prendre des eaux de Contrexéville. Malgré les soins éclairés de ces médecins, les douleurs persistaient, partant du rein gauche et s'irradiant sur le trajet de l'uretère, jusque dans la partie correspondante du scrotum.

L'analyse des urines, répétée souvent, montre une certaine quantité d'albumine : 1 gr. 70 à 0,70 par litre, des globules de sang, des sels alcalins. La persistance des douleurs et leurs exacerbations fréquentes, firent conclure à plusieurs confrères de Péan, que celles-ci étaient dues à la présence d'un calcul qui déterminait de temps en temps des poussées inflammatoires dans le rein gauche. M. Peter se prononce pour la néphrectomie. L'urine rendue en 24 heures n'excède pas la moyenne normale ; elle contient plus d'hématies que de leucocytes ; sa coloration rouge-orangée, est due à un mélange d'urobiline et d'un peu d'urocrythrine. L'albumine est plus abondante dans les urines du jour que dans celles de la nuit.

La vie était devenue, pour le malade, insupportable, et, fou de douleur, il menaçait de se détruire, si on ne le soulageait pas.

Intervention chirurgicale : Néphrectomie lombaire, le 18 janvier 1886.

Suites immédiates et résultats éloignés : Suites régulières. Le malade entre chez lui le 1^{er} février.

Revu à plusieurs reprises, il n'éprouve plus de douleurs ; il a repris des forces ; sa santé est satisfaisante.

N.-B. — Legueu, qui rapporte cette observation dans son travail de 1891, dit avoir eu des nouvelles du malade, qui vit encore, *cinq ans après l'opération*, mais présente des signes de tåbes confirmé.

Examen histologique : L'examen du rein pratiqué par le Professeur Cornil conclut qu'il est atteint de glomérulite et présente un état d'altération des tubes urinifères, comme dans les néphrites albumineuses peu avancées.

OBSERVATION VII (Résumée)

(P. DELBET, in *Bulletin de la Société de Chirurgie de Paris*, 1906)

Jeune fille de 24 à 25 ans, qui présentait des hématuries inquiétantes par leur abondance et leur persistance. Le rein droit saignait seul, le rein gauche fonctionnait bien.

Comme il y avait quelque raison de croire à la tuberculose, je me décidais à faire la néphrectomie.

Je ne suis pas sûr d'avoir bien fait, car le rein enlevé ne présentait aucune altération apparente. Il n'a pas été fait d'examen microscopique suffisant. L'opération date de *cinq ou six ans*. J'ai eu tout récemment des nouvelles de la malade, sa santé est restée bonne...»

OBSERVATION VIII (Résumée)

(ELB-KLEMPERER : Extraite de *Über renale Massenblutungen*, de Théodor Bleek, in *Beiträge zur Klinischen Chirurgie*, 1909)

Homme âgé de 22 ans. En 1889, hématurie sans cause. De septembre 1889 à la fin de septembre 1890 : nouvelle hématurie. Traitement médical sans résultat.

Examen des urines : sang uniquement.

Le rein n'est pas perceptible.

Cystoscopie : un rein saigne. Anémie.

Néphrectomie à gauche.

Examen macroscopique : sans particularité.

Examen microscopique : Rein bien examiné ; sang dans les canalicules. Rien de particulier.

Pas d'hématurie depuis.

Guérie *depuis six ans.*

OBSERVATION IX (Résumée)

(POUSSON, in *Bulletin de la Société de Chirurgie de Paris*, 1906)

Femme de 23 ans, sans antécédents de famille. Fièvre typhoïde à 17 ans. Bien réglée, mariée à 19 ans. En janvier 1898, s'est mise à uriner du sang à intervalles de plus en plus rapprochés et en quantité de plus en plus abondante.

Au commencement d'avril, les hématuries deviennent continues et profuses, au point de déterminer une anémie aiguë intense. L'examen cystoscopique montre que le sang provient du rein droit. L'analyse globale des urines indique que la sécrétion est normale.

Le diagnostic hésite entre tuberculose primitive (la recherche des bacilles est négative) et épithélioma du bassinet.

Le 27 avril, néphrectomie.

Suites simples. Plus de sang dans les urines, dès le lendemain de l'opération.

La malade, opérée depuis 8 ans, est encore vivante et se porte bien.

OBSERVATION X (Résumée)

(DEMONS : *Association Française de Chirurgie*, 1898, in *Thèse de doctorat* de Félix Marsan, Paris 1910)

F..., 24 ans. Il y a deux ans, douleur très vive dans le flanc gauche, prise pour des coliques néphrétiques. Depuis quelques semaines, hématurie très abondante et une anémie inquiétante. Au cystoscope : sang vient uniquement du rein gauche. Diagnostic ?

Néphrectomie.

Guérison se maintenant depuis neuf ans.

Sclérose rénale avec prédominance des lésions dans les glomérules et le long des tubes collecteurs.

OBSERVATION XI

(In *Lyon Chirurgical* du 1^{er} juin 1911.

Communication de M. RŒNOT, Interne du Prof. ROCHET)

Néphrite hématurique unilatérale. — Néphrectomie.

Mariette L..., 53 ans, entre le 7 décembre 1910, parce qu'elle souffre des reins et a des hématuries. Rien de particulier dans les antécédents héréditaires au point de vue néoplasique et bacillaire.

Personnellement, pas de maladies de l'enfance. Réglée à 15 ans, jusqu'à 50 ans, régulièrement. Elle eut cinq grossesses. Ses enfants sont tous vivants et bien portants. La malade, robuste campagnarde, dit s'être toujours bien portée jusqu'à l'affection actuelle, qui date de trois mois seulement; elle n'avait jamais vu de médecin et on ne peut savoir si elle avait déjà auparavant un commencement de néphrite, de l'albumine par exemple. A la suite d'un refroidissement, dit-elle, sont apparues des douleurs lombaires du côté droit et jusqu'à l'hypogastre, survenant par accès. Elles devinrent plus tard presque continues et sans être liées à aucune fatigue. En même temps, les urines se modifiaient, et sans signes de cystite, elles devenaient très nettement sanglantes. Ces urines sanglantes présentaient comme caractère d'être totales. La malade ne se rappelle pas avoir émis de gros caillots; pas de pyurie, pas de coliques néphrétiques véritables, mais une pesanteur et une gêne douloureuse persistante du côté droit.

Un médecin conseille alors le repos à la malade. Elle reste couchée pendant un mois, mais il n'y eut aucune modification du côté des urines et les douleurs persistèrent. L'état général s'est maintenu assez bon, au dire de la malade; pas de poussées thermiques, seulement un peu d'anorexie depuis quelque temps et une diminution des forces progressive.

A l'entrée de la malade, l'état général semble, en effet, assez satisfaisant. On remarque toutefois une pâleur marquée des téguments et des muqueuses, bien compréhensible après ces hématuries prolongées, mais qui rappelle un peu le facies jaunâtre des cancéreux.

Localement : examen négatif ; rein droit pas senti ; la palpation, même profonde, n'est guère plus douloureuse que de l'autre côté ; les douleurs rénales sont surtout spontanées. Les urines sont franchement colorées en rouge ; elles laissent un dépôt abondant gelée de groseille ; l'épreuve des trois verres montre ceux-ci également colorés par le sang.

Une radio est faite sur les deux reins et ne révèle la présence d'aucune ombre suspecte pouvant être interprétée en faveur d'un calcul.

Le 12 décembre 1910, M. le Professeur Rochet pratique une cystoscopie. L'examen est rendu difficile à cause de l'écoulement sanguin presque continu. Les orifices urétéraux ne peuvent pas être aperçus. Cependant, on constate qu'il n'existe pas de tumeur vésicale, et le sang paraît s'écouler de l'uretère droit sous forme d'une petite colonne de fumée rouge, qui colore le liquide intra-vésical.

Le 15 décembre 1910, M. le Professeur Rochet, au cours d'une deuxième cystoscopie, parvient à pratiquer le cathétérisme des deux uretères. L'urine est recueillie simultanément dans deux verres, correspondant chacun à une sonde urétérale.

Le résultat fourni alors est d'une netteté absolue et presque schématique.

A droite	A gauche
Écoulement presque continu d'une urine franchement sanglante ; quelques interruptions sont causées par des caillots obstruant la sonde urétérale.	Écoulement par petites éjaculations, toutes les 15 à 20 secondes d'une urine claire et parfaitement limpide.
Urine droite	Urine gauche
Volume — 20 cm ³	Volume — 20 cm ³
Urée ‰ — 5,88	Urée ‰ — 7,55
Nail ‰ — 8,80	Nail ‰ 12
Sang +	Sang —
Albumine +	Albumine —

Le 22 décembre 1910 : intervention (M. le Professeur Rochet). Une incision lombaire conduit rapidement sur le rein, et on libère la face postérieure pour voir le bassinet et l'ure-

tère. Le bassinnet est un peu dilaté, mais la palpation ne révèle rien à son intérieur. On l'incise cependant, et on ne trouve ni calcul, ni végétations suspectes, seul un petit caillot sanguin occupe sa cavité. On suture alors soigneusement cette plaie du bassinnet, car on ne compte pas faire la néphrectomie, mais une simple décapsulation. Se portant alors sur le rein, M. Rochet incise sa capsule tout le long du bord convexe et entreprend sa décortication ; mais celle-ci est laborieuse : la surface du parenchyme nous apparaît extrêmement ravinée, irrégulière, formant par endroits des plaques dures, d'aspect rougeâtre et surélevées en plateau. Le parenchyme est comme profondément labouré dans leur intervalle.

L'hémorragie de la décapsulation est assez forte et M. Rochet, ainsi que son assistant M. Muller, pensent, en présence de ce rein si altéré de surface et si déformé, qu'il peut bien s'agir d'un néoplasme. On se décide alors, connaissant d'ailleurs l'intégrité absolue du rein gauche, à faire rapidement la néphrectomie. Celle-ci ne présente rien de particulier : drains, sutures.

Ce rein fendu alors longitudinalement, montre que les lésions si accentuées cependant, sont surtout superficielles ; la zone des pyramides paraissant, à la coupe, à peu près saine. Les lésions s'étendent jusqu'aux deux pôles du rein et sur ses deux faces antérieure et postérieure. L'intérieur du rein ne montre d'ailleurs ni abcès, ni végétation ; les calices, le bassinnet sont nettement dilatés et la substance corticale notablement réduite de volume.

Un fragment examiné présente des lésions notables. On voit d'abord une sclérose diffuse très caractérisée, qui entoure tous les glomérules et tous les tubes, dont l'épithélium est néanmoins conservé. En outre, on trouve sous la capsule une série de petits infarctus hémorragiques microscopiques avec en surface, un épanchement sanguin, et en profondeur, une sclérose intense péritubulaire et glomérulaire.

Ces petits nodules fibro-sanguins ont une disposition triangulaire à base périphérique sous-capsulaire. Il s'agit en somme nettement d'une néphrite chronique hémorragique, avec de petits infarctus microscopiques.

Le 28 décembre 1910, les suites opératoires immédiates sont excellentes au point de vue local et général. L'hémorragie a cessé brusquement dès le soir de l'opération.

Le 7 février 1911, la malade s'en va guérie de l'hémorragie et des douleurs; elle garde seulement les urines troubles et déposant abondamment en urates et en phosphates.

Le 7 mars 1911, comme on le lui demande, la malade revient se faire voir. Etat général excellent; elle a engraisé notablement et mange avec beaucoup d'appétit. Alors qu'avant l'opération, elle était très pâle, son faciès est actuellement bien coloré. Par prudence, elle n'a pas repris son travail, mais elle mène cependant une vie normale chez elle.

Localement, cicatrisation complète, paroi souple, pas d'éventration, pas de fistule. Elle n'a jamais souffert du côté opéré.

Les urines totales sont très claires maintenant; jamais depuis l'opération, la malade n'a constaté d'hématurie. La quantité quotidienne des urines varie actuellement de 13 à 1500 grammes. L'urine examinée ne contient aucune trace d'albumine. Revue tout récemment encore (5 mois après l'opération), la malade paraît définitivement guérie.

P. S. — Le 8 août 1922, M. le Professeur Rochet reçoit une lettre de la malade, dans laquelle cette dernière lui dit : « Je me porte très bien pour le moment et fais mon travail comme avant d'être fatiguée; je n'ai plus souffert, ni uriné de sang depuis que vous m'avez opérée. »

La guérison se poursuit donc 12 ans après l'opération.

Observations de récidive.

OBSERVATION XII

(Due à l'obligeance de M. le Professeur ROCHET)

Néphrite hématurique douloureuse; Néphrectomie du rein gauche. — Récidive trois ans après du côté droit. — Néphrolyse de ce rein. — Récidive au bout de quelques mois. — Guérison apparente pendant plus d'un an grâce au cathétérisme urétéral à demeure pendant près de 8 jours. — Mort par urémie 13 mois après.

Mlle L..., 27 ans, atteinte de néphrite hématurique douloureuse depuis 5 ou 6 ans. Les hémorragies et les douleurs ayant semblé limitées au rein gauche, d'une façon très nette par des examens répétés de cathétérisme urétéral et de cystoscopie, on avait fait la *néphrectomie du rein gauche*.

L'examen de la pièce montra un rein volumineux avec une substance corticale très réduite de volume, sillonné par de gros tractus fibreux partant de la capsule très épaissie, et des calices fortement dilatés, aussi bien pour le calice inférieur que pour les calices moyen et supérieur. En somme un type de rein scléreux avec les voies d'excrétion très dilatées à l'intérieur du rein.

Malheureusement, 3 ans après cette opération, des accidents tout à fait similaires à ceux du rein opéré apparaissent à droite.

Pendant plusieurs mois on fit temporiser la malade, n'osant pas toucher au rein unique restant; puis les accidents surtout douloureux continuant toujours sous forme de crises néphralgiques de plus en plus fréquentes, M. Rochet fit la *néphrolyse* du rein droit, ce qui soulagea considérablement la malade. Mais, au bout de quelques mois, les accidents réapparurent. On essaya à deux reprises différentes le cathétérisme du rein droit, et chaque fois qu'on le faisait, la malade était soulagée pour quelque temps.

A un certain moment, la situation s'aggrava; les urines du côté droit qui étaient simplement hématiques jusque-là, s'infectèrent; la vessie elle-même devint douloureuse et on ne put faire le cathétérisme de l'uretère droit à cause de l'intolérance vésicale.

Comme la malade réclamait ce cathétérisme, en disant que c'était la seule chose qui l'avait soulagée pendant quelque temps après son emploi, et comme la vessie était devenue douloureuse, on proposa à la malade de faire *ce cathétérisme* par la vessie ouverte par l'hypogastre, et elle accepta. On laissa ensuite la sonde urétérale à demeure pendant près de 8 jours. Après son ablation, la malade fut débarrassée de ses douleurs et de ses hématuries et elle resta guérie en apparence pendant plus d'un an. La vessie ouverte s'était du reste cicatrisée rapidement en trois semaines.

Malheureusement, les accidents réapparurent au bout de 13 mois et la malade finit par succomber à l'urémie progressive.

L'autopsie montra que le rein droit était envahi par une *néphrite scléreuse généralisée*, comme du reste l'examen du rein gauche enlevé par néphrectomie, avait permis de le constater.

OBSERVATION XIII

M. NICOLICH (Communication à l'Association Française d'Urologie, IX^e session, année 1905)

Hématurie dans un cas de rein unique, guérie par la décapsulation.

Femme âgée de 37 ans. *Néphrectomie* en 1899 pour néphrite hématurique gauche; se porte bien pendant un an; en 1900 névralgie, hématurie; l'*incision lombaire, jusqu'à la capsule du rein*, suffit pour faire cesser les douleurs et l'hématurie.

La malade se porte bien jusqu'en 1903. A cette époque, l'urine est trouble, le rein augmenté de volume est très flottant; *néphrotomie et néphropexie*; la malade quitte l'hôpital guérie et se porte bien jusqu'en avril 1905; le 16 mai, elle entre l'hôpital avec hématurie totale et dans un état misérable.

Le 20 mai, je pratiquai la *décortication complète* du rein et le 2 juillet, l'urine ne contient plus de sang, la malade quitte l'hôpital en excellent état et maintenant (septembre) elle continue à se bien porter.

Conclusions.

La néphrite hématurique chirurgicale (anciennement hémophilie rénale, hématurie essentielle du rein, néphralgie hématurique, etc...) est parfois limitée à un seul des reins ; tout au moins, *elle le paraît*, d'après l'analyse clinique minutieuse du malade.

Ce sont ces cas de néphrite unilatérale sur la nature desquels, comme, du reste, pour les formes bilatérales, on est loin encore d'être fixé, que le traitement radical, chirurgical, c'est-à-dire la néphrectomie, a été conseillé et pratiqué dans un certain nombre de cas.

La première opération de ce genre paraît avoir été faite à Lyon par Sabatier, en 1886. Depuis lors, beaucoup d'opérateurs l'ont pratiquée, et nous relatons, pour notre travail, au complet ou en résumé, les principales qui ont été publiées.

Dans la relation de ces observations de néphrectomie, les seules vraiment intéressantes, et auxquelles nous nous sommes limités, sont celles où les malades ont été suivis au moins deux ans après l'intervention.

En effet, il est des cas où le rein restant ne paraît pas avoir été atteint à son tour, dans les années qui ont suivi l'opération, et où, par conséquent, le résultat semble bien avoir été curatif. Mais il en est d'autres assez nombreux où, plus ou moins tôt après la néphrectomie, le rein restant qui, jusqu'alors, n'avait pas varié, a été atteint à son tour par l'hémorragie.

On conçoit, dans ces conditions, la *nécessité d'une grande réserve dans l'application de la néphrectomie pour hématurie unilatérale*, et on peut se demander s'il ne vaut pas mieux, en principe, tenter de traiter ces néphrites unilatérales par les différentes méthodes conservatrices que nous passons rapidement en revue dans notre travail, avant d'en venir à l'ablation du rein

Ces méthodes conservatrices peuvent, du reste, être employées en les faisant parfois succéder les unes aux autres, quand la précédente n'a pas réussi à arrêter l'hémorragie.

Pour M. le Professeur Rochet, la *néphrotomie* est bien, en principe, l'opération qui a le plus de chance d'agir pour l'arrêt des hémorragies rénales graves. Il ne l'a cependant pas employée dans la première intervention sur un rein qui saigne. Il a commencé, soit par faire une simple *néphrolyse*, mais en sortant complètement le rein de sa loge adipeuse, soit une *décapulation*, dans le cas où le rein lui est apparu avec une capsule propre épaissie et sous laquelle le rein lui paraissait à l'étroit. Il a réservé la néphrotomie, comme opération itérative, quand les précédentes avaient échoué.

Si, malheureusement, la néphrectomie n'a pas empêché l'autre rein de se prendre à son tour, on n'est cependant pas complètement désarmé dans ces cas, qui n'en demeurent pas moins très graves.

Des opérations conservatrices diverses ont pu réussir dans certaines observations que l'on trouvera dans notre travail, mais qui sont en nombre fort restreint, somme toute, à l'heure actuelle.

	LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
<i>Vu :</i>	E. ROCHET
LE DOYEN,	
JEAN LÉPINE.	

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 4 Juin 1924.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
CAVALIER.

Bibliographie.

- ALBARRAN. — Hématuries des néphrites. *Presse médicale*, 15 octobre 1904, p. 1189.
- Traitement chirurgical des néphrites médicales. *Presse médicale*, 9 mai 1906, tome XIV, p. 295.
- Hématurie des néphrites méconnues. *Association française d'Urologie*, 4^e session. Paris, 1889, p. 104.
- BASSAN. — Contribution à l'intervention chirurgicale dans les néphrites médicales. *Thèse de Lyon*, 1903.
- BOUSQUET. — Aspect chirurgical des néphrites chroniques. *Thèse de Montpellier*, 1903.
- BLEECK. — Les hématuries unilatérales. *Beitrag zur Klinischen Chirurgie*, 1909, t. LXI, fasc. 2 janvier, pp. 398 à 447.
- BRAUD. — De l'existence du réflexe réno-rénal et de son rôle pathogénique. *Thèse de Bordeaux*, 1900.
- BRODEUR. — *Thèse de Doctorat*, Paris, 1886.
- CASTAIGNE et RATHERY. — Des néphrites primitivement unilatérales et des lésions consécutives de l'autre rein. *Semaine médicale*, 20 août 1902, p. 273.
- CAVAILLON. — Hématurie rénale. *Lyon Médical*, 1905, p. 989.

- CRISTAU. — La néphrectomie dans les néphrorrhagies. *Thèse de Bordeaux*, 1904.
- CHABASSE. — Cathétérisme urétéral à demeure. *Thèse de Lyon*, 1923.
- DERS. — Hématurie des néphrites. *Presse médicale*, 1904, p. 167.
- DEMONS. — Conduite à tenir en présence de certaines hématuries rénales dites essentielles graves et rebelles au traitement médical. XII^e Congrès de l'Association française de Chirurgie, 1898. *Mémoires du Congrès*, p. 408.
- DURAND. — *Lyon Médical*, 30 avril 1905, t. CIV, n^o 18, p. 991.
- EDEBOHLS. — The surgical traitement of Bright's disease. *Frank F., Lisiecki*, New-York, 1904.
- ERZTBISCHOFF. — *Thèse de Paris*, 1906.
- FERGUSSON. — *Médical Standart*, june 1901.
- Surgical treaton. of. Nephritis. *Journ. american. med. ass.* 1903, 8-17.
- GAYET. — Néphrite hématurique. Néphrotomie. Hémorragie secondaire, transfusion. Guérison. *Société de Lyon*, 15 juin 1922.
- GUYON. — *Comptes rendus du IX^e Congrès français de Chirurgie*, 1895, p. 534.
- ISRAEL. — *Chirurgie du rein et de l'uretère*, Paris, 1900 (traduit de l'allemand, par Rodriguez).
- JABOULAY. — Du traitement chirurgical des néphrites. *Archives générales de Médecine*, 1903.
Clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu de Lyon.
- KLEMPERER. — Uber Nieren blutungen bei gesunden Nieren. *Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 25 février 1897, t. XXIII, n^o 9, p. 129.
- DE REERMAECKER. — *Annales de la Société Belge de Chirurgie*, 15 décembre 1897.

- LAMBERT. — Traitement chirurgical des néphrites chroniques. *Province médicale*, 30 novembre 1912, tome XXIII, n° 48, p. 530.
- LANCEREAUX. — Hémorragies névropathiques des organes génito-urinaires. *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, 1900, t. XVIII, p. 906.
- LE DENTU. — Traitement chirurgical des néphrites chroniques. *Presse médicale*, 24 décembre 1904, n° 103, p. 817.
- LEGUEU. — *Traité chirurgical d'Urologie*. Paris, Alcan, 1910, p. 516.
- LE MOUËNE. — Du traitement chirurgical des néphrites. *Thèse de Paris*, 1902.
- LÉPINE. — Sur l'opportunité de l'intervention chirurgicale dans les néphrites chroniques. *Semaine médicale*, 3 décembre 1902, t. XXII, n° 49, p. 397.
- MABAUX. — Hématurie rénale. *Lyon médical*, 1895, n° 8.
- MALHERBE et LEGUEU. — Des hématuries essentielles. Rapport à l'Association française d'Urologie, 4^e session, oct. 1899.
- MARSAN. — Néphrites et périnéphrites chroniques douloureuses et traitement chirurgical. *Thèse de Paris*, 1910.
- MURARD. — Néphrites chroniques au point de vue chirurgical. *Thèse de Lyon*, 1913.
- MICHAUX. — Les néphrites chroniques hématuriques. *Thèse de Paris*, 1899.
- NICOLICH. — Association française d'Urologie, 5^e session, Séance du 26 octobre 1901.
— Congrès français d'Urologie, 1905.
- PILLET. — Hématurie durant depuis 7 mois chez un vieillard par néphrite chronique simple. Guérison par néphrectomie. *Société française d'Urologie*, 11 décembre 1922. *Journal d'Urologie*, t. XIV, n° 1, p. 44.

- POTHERAT. — Communication à la Société de chirurgie de Paris, 8 juin 1898. *Bulletin et Mémoires de la Société*, t. XXIV, p. 634.
- POUSSON. — De l'intervention chirurgicale dans les néphrites médicales. *Annales des maladies des organes génito-urinaires*. Mai 1902, t. XX, p. 513.
- A propos des indications de la néphrectomie, 6^e session de l'Association française d'Urologie, octobre 1902.
- De l'intervention chirurgicale dans les néphrites médicales chroniques. Communication au XIV^e Congrès international de médecine. Madrid, Avril 1903. *Presse médicale*, 27 juin 1903, t. XI, n^o 51, p. 185.
- De l'intervention chirurgicale dans les néphrites hématuriques. *Société de Chirurgie de Paris*, 14 novembre 1906. *Bulletins et Mémoires de la Société*, t. XXXII, p. 915.
- *Chirurgie des néphrites*. Paris, O. Doin, 1909.
- Traitement opératoire des néphrorrhagies. *Bulletin médical*. Paris, 1909, t. XXIII, p. 623.
- RAFIN. — Néphrite chronique hématurique. *Société des Sciences médicales de Lyon*, 11 février 1903. *Lyon médical*, 12 avril 1903, t. C., n^o 15, p. 611.
- RONOT. — Néphrite hématurique unilatérale. Néphrectomie. *Lyon Chirurgical*, 1^{er} juin 1911, t. V, n^o 6, p. 615.
- ROCHET. — A propos de certaines erreurs d'interprétation dans la radiographie du rein. *Société de Chirurgie de Lyon*, 14 mai 1908.
- Hématuries dites essentielles du rein. *Province médicale*, 1899, n^o 49. P. 578.
- ROY. — Hématurie dans les néphrites. *Thèse de Bordeaux*, 1893.
- ROVSING. — Warm und wie müssen die chronischen Nephritiden. (Tuberkulose ausgeschlossen). Operiert

werden ? Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin un Chirurgie 1902.

- Néphrites chirurgicales. Rapport présenté au XIII^e Congrès de l'Association scandinave de chirurgie à Helsingfors, 7 et 9 juillet 1921. Compte rendu de Saint-Cène dant *Journal d'Urologie*, 1922. Tome II, p. 160.

SABATIER. — Néphralgie hématurique. Nephrectomie. Guérison. *Revue de Chirurgie*, 1899, p. 62.
Wochenschrift, 5 janvier 1891, t. XXVIII, p. 1.

SENATOR. — Ueber renal haemophilie. *Berliner Klinische Journal d'Urologie*, 1923, 1924. — Discussion sur la néphrite hématurique, à la Société Française d'Urologie.

Encyclopédie Française d'Urologie. Tome II, p. 250. Néphrites médicales hématuriques.

TABLE DES MATIERES

Avant-Propos	7
Chapitre Premier. — Etude sommaire de ce qu'on entend par néphrite hématurique	9
Chapitre II. — Fréquence relative de la localisation unilatérale	19
Chapitre III. — Evolution et pronostic de ces formes unilatérales par rapport aux formes bilatérales	25
Chapitre IV. — Revue rapide des principaux traitements appliqués aux formes unilatérales	31
I. Notions d'ensemble sur le traitement chirurgical des néphrites hématuriques . . .	31
II. Opérations conservatrices.	35
III. Opérations radicales	43
IV. Choix d'un traitement	50
Chapitre V. — Pour les résultats des Néphrectomies, il faut, de l'avis de M. le Professeur ROCHET, ne tenir compte que de ceux qui datent de deux ou trois ans, au moins. — Fréquence des récives. — Dans le cas où il y a récive, quels sont les principaux traitements à instituer ? . .	55
Chapitre VI. — Observations	63
Conclusions	89
Bibliographie	93



